

**ข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Spec.)**  
**โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 6 รายการ**  
**ประจำปีงบประมาณ 2567**

**1. ความเป็นมา/หลักการและเหตุผล**

กระทรวงการต่างประเทศ มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาประยุกต์ใช้งานภายในองค์กร เพื่อเพิ่มความคล่องตัว ความรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนการทำงานให้สอดคล้องกับภารกิจของกระทรวงฯ โดยใช้ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อาทิ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นเครื่องมือที่นำมาสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรกระทรวงฯ ครอบคลุมทั้งผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และผู้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสนับสนุนแนวทางที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (หมุดหมายที่ 12 และ 13) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการต่างประเทศ (S1 และ S5) และแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566 – 2570

ในปัจจุบันครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ส่วนหนึ่งของกระทรวงฯ มีอายุการใช้งานมากกว่า 7 ปี มีความเสื่อมสภาพจากการใช้งาน ไม่ทันสมัยและไม่สามารถรองรับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรกระทรวงฯ นอกจากนี้อะไหล่บางส่วนสิ้นสุดสายผลิต ไม่มีการผลิตชิ้นใหม่ ซึ่งจะมีผลต่อการจัดหาอะไหล่เพื่อบำรุงรักษาและซ่อมแซม ทั้งยังทำให้เกิดความไม่คุ้มค่าและสิ้นเปลืองงบประมาณในการดูแล จากเหตุผลข้างต้น กระทรวงฯ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 6 รายการ เพื่อมาทดแทนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่หมดสภาพจากการใช้งาน เพื่อตอบสนองและรองรับภารกิจของกระทรวงฯ ในมิติต่าง ๆ เพิ่มประสิทธิภาพในการสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรตามภารกิจของกระทรวงฯ ให้บรรลุผลตามเป้าหมาย มีประสิทธิภาพ รองรับเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว และรองรับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

**2. วัตถุประสงค์**

2.1 จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 6 รายการ เพื่อทดแทนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์เดิมที่เสื่อมสภาพจากการใช้งาน และมีอายุการใช้งานมากกว่า 7 ปี

2.2 บุคลากร/หน่วยงานต่าง ๆ ของกระทรวงการต่างประเทศ มีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับระบบเทคโนโลยีในอนาคต และมีความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

2.3 สนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรให้บรรลุผลตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

/3. คุณสมบัติ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ



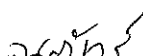
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

### 3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ในระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กระทรวงการต่างประเทศ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 8,000,000.- บาท (แปดล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวและเป็นสัญญาที่ผู้ขายได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และเป็นผลงานไม่เกิน 3 ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือได้ โดยแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาหนังสือสัญญาซื้อ พร้อมเอกสารที่แสดงถึงการซื้อที่อ้างอิง พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องในเอกสารเพื่อใช้เป็นหลักฐาน ในวันที่ยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้แนบสำเนาใบผู้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

/3.13 ผู้ยื่นข้อ...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ    ลงชื่อ..........กรรมการ    ลงชื่อ..........กรรมการ

### 3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) 0405.2/ว 124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566 ดังนี้

มูลค่าสุทธิของกิจการ

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(2.1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(2.2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(2.3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

(2.4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

(2.5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

(2.6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท

(2.7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท

/(2.8) มูลค่าการ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(2.8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน  
ไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

(2.9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า  
200 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น  
บุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก  
คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละ  
ครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี  
มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้า  
ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของ  
โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัท  
เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตาม  
ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเวียนแจ้งให้ทราบ โดย  
พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบ  
อำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) – (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ


(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติ  
ล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561


(5.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงาน  
จ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่  
พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

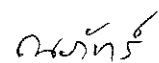
#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต ณ วันยื่นเอกสารตาม  
ประกาศ ต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน ไม่ใช่เครื่องเก่าใช้แล้ว และครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์จะต้องอยู่ใน  
สภาพที่พร้อมใช้งานได้ทันที ดังรายการต่อไปนี้

/ที่...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

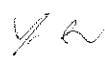
ที่	รายการ	จำนวน
1	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 *(จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน	338 ชุด
2	เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน	8 เครื่อง
3	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน	21 เครื่อง
4	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 (38 หน้า/นาที)	25 เครื่อง
5	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที)	27 เครื่อง
6	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3	4 เครื่อง

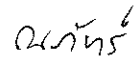
**รายการที่ 1** เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 \*(จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน จำนวน 338 ชุด มีคุณลักษณะต้องเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
3. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - 3.1 เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลางแบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7200 rpm จำนวน 1 หน่วย
6. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
7. มี DVD-RW Drive ชนิด Internal Drive หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

/8. มีช่องเชื่อม...

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

8. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

9. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนรวมไม่น้อยกว่า 6 ช่อง โดยที่มี USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

10. มี Serial Port จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

11. มีช่องเชื่อมต่อจอภาพ ชนิด HDMI หรือ Display port หรือดีกว่า อย่างน้อย 1 ช่อง

12. มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) และเมาส์ (Mouse) ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ

12.1 แป้นพิมพ์แบบมาตรฐาน แบบ USB มีจำนวนไม่น้อยกว่า 101/102 Keys ซึ่งประกอบด้วย เลขอารบิก เลขไทย อักษรภาษาอังกฤษ อักษรภาษาไทย และอักขระพิเศษต่าง ๆ พิมพ์ติดบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร (Screen on cap)

12.2 มี Wheel Optical Mouse แบบ USB หรือดีกว่าพร้อม Mouse Pad จำนวน 1 ชุด

13. มีระบบเสียงแบบ High Definition Audio และลำโพง ติดตั้งมาพร้อมบนแผงวงจรหลัก (Built-in on board)

14. ตัวเครื่องเป็นแบบ Tower

15. มีแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) ติดตั้งอยู่ในตัวเครื่อง

16. มี BIOS ที่เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันและแผงวงจรหลักที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

17. เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องมีมาตรฐานของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ดังนี้

17.1 ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐานด้านการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC หรือ NECTEC หรือ มอก.1961 หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย

17.2 ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐานด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ ETL หรือ TUV หรือ EN หรือ CSA หรือ NECTEC หรือ มอก.1561 หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย

17.3 ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star หรือเทียบเท่ากรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย

17.4 ผลิตภัณฑ์ ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐาน ความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน EPEAT หรือเทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย

18. มีห้องรองรับการใช้กุญแจหรือสายล็อคเครื่อง

/19. มีจอ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ

19. มีจอแสดงผลภาพชนิด LED หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600 : 1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ จำนวน 1 หน่วย โดยต้องรองรับการเชื่อมต่อให้สอดคล้องกับช่องเชื่อมต่อที่เสนอในข้อ 11. ตามที่ยื่นข้อเสนอต่อกระทรวงฯ ทั้งนี้จอแสดงผลภาพที่เสนอต้องไม่มีจุดผิดปกติ (Defective Pixel หรือ Dead Pixel หรือ Bright Pixel) บนจอภาพ

20. มีไฟแสดงสถานะ (Diagnostic LED) หรือ Software Diagnostic ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายซึ่งติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต โดยสามารถทำงานได้แม้ไม่มีระบบปฏิบัติการและสามารถทำงานได้โดยไม่ใช้อุปกรณ์อื่นเสริมเพิ่มเติม สำหรับแสดง ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน หรือ ที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ไม่ต่ำกว่า 5 รายการ

21. เครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ แป้นพิมพ์ และเมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันทั้งหมด โดยประทับตราเครื่องหมายการค้าไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต

22. มีแผ่น Driver จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 Professional 64 bits หรือดีกว่า ต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการทาวนโฮลด์ คู่มือ Driver และ BIOS Update ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้ง URL พร้อมพิมพ์หน้าเว็บไซต์ที่ให้บริการดังกล่าว เป็นเอกสารการยื่นข้อเสนอด้วย

23. ต้องสามารถใช้กับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยได้

24. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้นำมายื่นขณะเข้าเสนอราคา

25. มีพัดลมระบายความร้อนสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์

26. มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้าในประเทศ หรือศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้าในประเทศไทย และเป็นศูนย์บริการที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 โดยแนบเอกสารหลักฐานประกอบ

27. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทการติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายที่เป็นชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการชนิด Microsoft Windows 11 Professional 64 bits หรือดีกว่า และจะต้องติดตั้งมาในครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

28. มีโปรแกรมสำหรับสำนักงาน Microsoft Office LTSC Standard เวอร์ชัน 2021 หรือเวอร์ชันที่สูงกว่า โดยเป็นชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานชนิดซื้อครั้งเดียวผ่าน Volume Licensing ที่มีสิทธิการใช้งานสำหรับหน่วยงานราชการ

/รายการที่ 2...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ

**รายการที่ 2 เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน จำนวน 8 เครื่อง มีคุณลักษณะต้องเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้**

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz จำนวน 1 หน่วย
2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
3. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
  - 3.1 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลัก ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
  - 3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7200 rpm ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
6. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
7. มี DVD-RW แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
8. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
9. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth
10. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
11. มีจอแสดงผลในตัวชนิด LED หรือดีกว่า และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว โดยมีความละเอียดแบบ FHD (1,920x1,080) หรือดีกว่า ทั้งนี้ ต้องไม่มีจุดผิดปกติ (Defective Pixel หรือ Dead Pixel หรือ Bright Pixel) บนจอภาพ
12. มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) และเมาส์ (Mouse) ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
  - 12.1 แป้นพิมพ์แบบมาตรฐาน แบบ USB มีจำนวนไม่น้อยกว่า 101/102 Keys ซึ่งประกอบด้วยเลขอารบิก เลขไทย อักษรภาษาอังกฤษ อักษรภาษาไทย และอักขระพิเศษต่าง ๆ พิมพ์ติดบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร (Screen on cap)
  - 12.2 มี Wheel Optical Mouse แบบ USB หรือดีกว่าพร้อม Mouse Pad จำนวน 1 ชุด

/13. มี BIOS...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ



13. มี BIOS ที่เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันและแผงวงจรหลักที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
14. เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องมีมาตรฐานของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ดังนี้
- 14.1 ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐานด้านการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย
- 14.2 ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐานด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ ETL หรือ TUV หรือ EN หรือ CSA หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย
- 14.3 ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star หรือเทียบเท่ากรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย
- 14.4 ผลิตภัณฑ์ ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐาน ความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน EPEAT หรือเทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย
15. ต้องสามารถเข้ากับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยได้
16. เครื่องคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์ และเมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันทั้งหมด โดยประทับตราเครื่องหมายการค้านั้นไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต
17. มีแผ่น Driver จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 Professional 64 bits หรือดีกว่า ต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการทวนวีโหลด คู่มือ Driver และ BIOS Update ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้ง URL พร้อมพิมพ์หน้าเว็บไซต์ที่ให้บริการดังกล่าว เป็นเอกสารการยื่นข้อเสนอนี้ด้วย
18. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้นำมายื่นขณะเข้าเสนอราคา
19. มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้าในประเทศไทย หรือศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายการค้าในประเทศไทย และเป็นศูนย์บริการที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 โดยแนบเอกสารหลักฐานประกอบ
20. มีไฟแสดงสถานะ (Diagnostic LED) หรือ Software Diagnostic ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายซึ่งติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต โดยสามารถทำงานได้แม้ไม่มีระบบปฏิบัติการและสามารถทำงานได้โดยไม่ใช้อุปกรณ์อื่นเสริมเพิ่มเติม สำหรับแสดง ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน หรือ ที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นไม่ต่ำกว่า 5 รายการ

/21. มีโปรแกรม...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ

21. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทการติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายที่เป็นชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการชนิด Microsoft Windows 11 Professional 64 bits หรือดีกว่า และจะต้องติดตั้งมาในครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

22. มีโปรแกรมสำหรับสำนักงาน Microsoft Office LTSC Standard เวอร์ชัน 2021 หรือเวอร์ชันที่สูงกว่า โดยเป็นชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานชนิดซื้อครั้งเดียวผ่าน Volume Licensing ที่มีสิทธิการใช้งานสำหรับหน่วยงานราชการ

**รายการที่ 3 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน จำนวน 21 เครื่อง มีคุณลักษณะต้องเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้**

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย

2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวน 1 หน่วย

5. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

6. มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p

7. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) โดยที่มี USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

8. มีช่องเชื่อมต่อจอภาพ ชนิด HDMI จำนวนอย่างน้อย 1 ช่อง

9. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

10. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11ax) และ Bluetooth ได้

11. มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย

12. มี BIOS ที่เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันและแผงวงจรหลักที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

13. มีหน่วยป้อนข้อมูล (keyboard) ประกอบด้วยอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลขและเครื่องหมายอื่น ๆ ติดอยู่บนแป้นพิมพ์แบบถาวร (Screen on cap)

/14. มี Optical...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

14. มี Optical Mouse ยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง ที่มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB หรือดีกว่า พร้อมแผ่นรองเมาส์
15. เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องมีมาตรฐานของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ดังนี้
- 15.1 ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐานด้านการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย
- 15.2 ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐานด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ ETL หรือ TUV หรือ EN หรือ CSA หรือเทียบเท่า กรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย
- 15.3 ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star หรือเทียบเท่ากรณีได้รับมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย
- 15.4 ผลิตภัณฑ์ ต้องผ่านการทดสอบมาตรฐาน ความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน EPEAT หรือเทียบเท่า ต้องมีเอกสารเปรียบเทียบความเทียบเท่ามาแสดงด้วย
16. มีแผ่น Driver จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 Professional 64 bits หรือดีกว่า ต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการดาวน์โหลด คู่มือ Driver และ BIOS Update ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้ง URL พร้อมพิมพ์หน้าเว็บไซต์ที่ให้บริการดังกล่าว เป็นเอกสารการยื่นข้อเสนอนี้ด้วย
17. มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องโน้ตบุ๊กพร้อมอุปกรณ์ อาทิ กระเป๋าสะพายข้าง โดยมีวัสดุภายในที่ป้องกันการกระแทกจากภายนอก
18. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีหนังสือรับรองเป็นบริษัทผู้ผลิตหรือมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้นำมายื่นขณะเข้าเสนอราคา
19. มีการรับประกันเครื่องโน้ตบุ๊กที่เป็นมาตรฐานการรับประกันแบบ International Warranty
20. มีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายความการค้าในประเทศ หรือศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทเจ้าของเครื่องหมายความการค้าในประเทศไทย และเป็นศูนย์บริการที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 โดยแนบเอกสารหลักฐานประกอบ
21. มีไฟแสดงสถานะ (Diagnostic LED) หรือ Software Diagnostic ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายซึ่งติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต โดยสามารถทำงานได้แม้ไม่มีระบบปฏิบัติการและสามารถทำงานได้โดยไม่ใช้อุปกรณ์อื่นเสริมเพิ่มเติม สำหรับแสดง ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ภายใน หรือ ที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ไม่ต่ำกว่า 5 รายการ

/22. มีโปรแกรม...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

22. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทการติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายที่เป็นชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการชนิด Microsoft Windows 11 Professional 64 bits หรือดีกว่า และจะต้องติดตั้งมาในครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

23. มีโปรแกรมสำหรับสำนักงาน Microsoft Office LTSC Standard เวอร์ชัน 2021 หรือเวอร์ชันที่สูงกว่า โดยเป็นชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานชนิดซื้อครั้งเดียวผ่าน Volume Licensing ที่มีสิทธิการใช้งานสำหรับหน่วยงานราชการ

**รายการที่ 4 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 (38 หน้า/นาที) จำนวน 25 เครื่อง มีคุณลักษณะต้องเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้**

1. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
2. มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 38 หน้าต่อนาที (ppm)
3. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้ (Duplex)
4. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
5. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง พร้อมสาย
6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
7. มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
8. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษได้เอง
9. มีแผ่น Driver จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 Professional 64 bits, Microsoft Windows 11 Professional 64 bits หรือดีกว่า พร้อม URL ระบุแหล่งดาวน์โหลด Driver ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้ง URL สำหรับดาวน์โหลดให้ทราบ เป็นเอกสารการยื่นข้อเสนอด้วย
10. ผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือการใช้งานและ Driver เป็นอย่างน้อย ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้ง URL ให้ทราบ มาในเอกสารการเสนอราคานี้ด้วย
11. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีหนังสือรับรองเป็นบริษัทผู้ผลิตหรือมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้นำมายื่นขณะเข้าเสนอราคา

/รายการที่ 5...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

**รายการที่ 5 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้า/นาที) จำนวน 27 เครื่อง มีคุณลักษณะต้องเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้**

1. มีความละเอียดในการพิมพ์ ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
2. มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
3. มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)
4. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
5. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB
6. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง พร้อมสาย
7. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
8. มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
9. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษได้เอง
10. มีแผ่น Driver จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 Professional 64 bits, Microsoft Windows 11 Professional 64 bits หรือดีกว่า พร้อม URL ระบุแหล่งดาวน์โหลด Driver ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้ง URL สำหรับดาวน์โหลดให้ทราบ เป็นเอกสารการยื่นข้อเสนอนี้ด้วย
11. ผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือการใช้งานและ Driver เป็นอย่างน้อย ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้ง URL ให้ทราบ มาในเอกสารการเสนอราคานี้ด้วย
12. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีหนังสือรับรองเป็นบริษัทผู้ผลิตหรือมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้นำมายื่นขณะเข้าเสนอราคา

**รายการที่ 6 สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3 จำนวน 4 เครื่อง มีคุณลักษณะต้องเทียบเท่าหรือดีกว่าดังนี้**

1. เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) และแบบ flatbed ได้ไม่น้อยกว่า 80 แผ่น
2. สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ
3. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
4. มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ไม่น้อยกว่า 60 ppm
5. สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4

/6. มีช่องเชื่อม...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ

6. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง พร้อมสาย
7. มีแผ่น Driver จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Windows 10, Windows 11 หรือดีกว่า พร้อม URL ระบุแหล่งดาวน์โหลด Driver ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้ง URL สำหรับดาวน์โหลด ให้ทราบ เป็นเอกสารการยื่นข้อเสนอนี้ด้วย
8. ผลิตภัณฑ์สแกนเนอร์ที่เสนอจะต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Driver เป็นอย่างน้อย ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแจ้ง URL ให้ทราบ มาในเอกสารการเสนอราคานี้ด้วย
9. ผลิตภัณฑ์สแกนเนอร์ที่เสนอจะต้องสามารถใช้งานร่วมกับระบบสารสนเทศของกระทรวงที่ใช้งานอยู่ได้อย่างสมบูรณ์ โดยจัดทำคู่มือการติดตั้งและคู่มือการใช้งาน
10. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องตามกฎหมาย โดยมีหนังสือรับรองเป็นบริษัทผู้ผลิตหรือมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้นำมายื่นขณะเข้าเสนอราคา

## 5. เงื่อนไขการเสนอราคา

- 5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกำหนดยื่นราคา 120 วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้
- 5.2 ราคาที่เสนอให้รวมค่า Hardware Software และค่าจัดส่ง เป็นต้น เพื่อให้ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ตามกำหนด โดยกระทรวงฯ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น
- 5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ รวม 6 รายการ ไปพร้อมกับใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กระทรวงการต่างประเทศจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน 3 วันทำการ
- 5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Spec.) โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 6 รายการ ประจำปีงบประมาณ 2567 ทุกข้อ โดยใช้ “ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ” เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและถูกต้องตรงกัน (รายละเอียดตามภาคผนวก ก.) โดยแนบมาพร้อมเอกสารเสนอราคา
- 5.5 กรณีที่เอกสารพิมพ์จาก Website ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคา หรือเอกสารประกอบอื่น ๆ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำข้อมูลล่าสุด โดยมีที่มาและรายละเอียดจากสำนักงานใหญ่ หรือสำนักงานประจำประเทศไทยของบริษัทผู้ผลิต และต้องแสดงให้เห็นชัดเจนเพื่อประกอบการพิจารณา การเสนอรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ต้องทำการ

/อ้างอิง...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ

อ้างอิง และต้องระบุหัวข้อและขีดเส้นใต้ หรือทำแถบสีข้อความลงในเอกสารต่าง ๆ ที่นำมาแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน และระบุข้อกำหนดให้ครบถ้วน

5.6 ในกรณีที่ต้องมีการรับรองคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคหรือเอกสารประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ เพื่อประกอบการพิจารณาหรือตรวจรับ ต้องรับรองโดยสำนักงานใหญ่หรือสำนักงานประจำประเทศไทยของบริษัทผู้ผลิตเท่านั้น

5.7 ในกรณีการเสนอรายละเอียดต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ เพื่อประกอบการพิจารณา กระทรวงฯ จะพิจารณา ณ วันที่เสนอราคาเป็นเกณฑ์หลัก

## 6. ข้อกำหนดและรายละเอียดการติดตั้ง

6.1 ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์รายการที่ 1-6 ที่นำเสนอจะต้องมีหมายเลขประจำเครื่องติดที่เครื่องหรือตัวถังมาจากโรงงานและสามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่อง ผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ เพื่อยืนยันว่าเป็นเครื่องที่ประกอบจากโรงงานผู้ผลิต มิได้ดัดแปลงอุปกรณ์หรือส่วนใดส่วนหนึ่งภายในเครื่อง การตรวจสอบผ่านเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องสามารถแสดงหมายเลขประจำเครื่อง วันหมดอายุการรับประกันได้

6.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ รายการที่ 1-3 รายการละ 2 ชุด ภายใน 75 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา เพื่อใช้สำหรับจัดทำเครื่องคอมพิวเตอร์ต้นแบบ

6.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำแผนการติดตั้ง ให้แก่กระทรวงการต่างประเทศ โดยจะต้องประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่กระทรวงการต่างประเทศ และนำส่งแผนการติดตั้งภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ประชุม

6.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการและรับผิดชอบในการส่งมอบและติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ทุกรายการที่จัดซื้อ พร้อม Activate License ให้เรียบร้อย สามารถใช้งานได้ทันที ณ กระทรวงการต่างประเทศ หลังจากที่ได้มีการประชุมวางแผนเพื่อจัดทำแผนดำเนินการติดตั้งและกำหนดค่าเริ่มต้นให้กับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ทุกรายการตามที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด

6.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์เดิม ให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของกระทรวงการต่างประเทศ กรณีอุปกรณ์มี Network Interface หรือ Wi-Fi พร้อมติดตั้งเครื่องพิมพ์ หากเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นมีเครื่องพิมพ์หรือใช้เครื่องพิมพ์ร่วมกับเครื่องพิมพ์อื่น (Share Printer) ตามที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด

6.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารในรูปแบบ Hard copy และ Soft Copy โดยจัดเก็บใน USB Flash Drive จำนวน 3 ชุด ส่งให้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย

6.6.1 เอกสารรายละเอียดยี่ห้อ รุ่น คุณลักษณะเฉพาะของรายการครุภัณฑ์ที่ส่งมอบพร้อมภาพประกอบ (รูปแบบตามภาคผนวก ข)

/6.6.2 เอกสาร...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

6.6.2 เอกสารตารางรายละเอียดข้อมูลสำหรับเตรียมการติดตั้งครุภัณฑ์ที่ส่งมอบ (รูปแบบตามภาคผนวก ค)

6.6.3 เอกสารพร้อมภาพประกอบ ก่อนและหลังติดตั้งชุดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ รวมถึงภาพประกอบหมายเลขเครื่องที่ดำเนินการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ครบทุกชุดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดที่กระทรวงจัดซื้อ (รูปแบบตามภาคผนวก ง)

6.6.4 เอกสารใบนำส่งสินค้า/ติดตั้งสินค้า ที่ระบุถึงหน่วยงาน ชื่อผู้ใช้ หมายเลข IP Address หมายเลขประจำเครื่อง พร้อมลายมือชื่อผู้ใช้ (เจ้าหน้าที่กระทรวง) ผู้ติดตั้งเครื่อง (เจ้าหน้าที่บริษัท) วัน/เดือน/ปี ที่ติดตั้งทุกรายการที่กระทรวงจัดซื้อ (รูปแบบตามภาคผนวก จ)

6.6.5 เอกสารอื่น ๆ เกี่ยวกับโครงการนี้ที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด

6.7 รวบรวม Driver ของอุปกรณ์ทั้งหมดในการจัดซื้อครั้งนี้ จัดเก็บในสื่อบันทึกข้อมูลไว้ใน USB Flash Drive จำนวน 3 ชุด

6.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องถ่ายโอนข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ชุดเดิม ไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ชุดใหม่ตามที่กระทรวงการต่างประเทศกำหนด

## 7. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดวันส่งมอบและดำเนินการโครงการให้แล้วเสร็จ ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

## 8. สถานที่ติดตั้ง

อาคารหลักกระทรวงการต่างประเทศ 3 อาคาร ได้แก่ อาคารศรีอยุธยา ถนนศรีอยุธยา อาคารกรมการกงสุล และอาคารศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ ถนนแจ้งวัฒนะ

## 9. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ภายในวงเงิน 20,161,400.- บาท (ยี่สิบล้านหนึ่งแสนหกหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว

## 10. การจ่ายเงิน

กระทรวงการต่างประเทศจะชำระเงินทั้งหมด เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอได้ดำเนินการส่งมอบงาน และติดตั้งของถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุครบถ้วนทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว

/11. เงื่อนไข...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ



## 11. เงื่อนไขการรับประกัน

ต้องรับประกันอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เสนอราคาในครั้งนี้อย่างมีรายละเอียดดังนี้

11.1 มีการรับประกันครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์รายการที่ 1-6 จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน ทั้งค่าแรงและค่าอะไหล่ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น นับแต่วันที่กระทรวงฯ ได้ทำการตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว ในกรณีที่เกิดปัญหาให้เข้ามาทำการแก้ไข/ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป

11.2 ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์รายการที่ 1-6 ที่เสนอ จะต้องบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ สาขาของบริษัทที่เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือมีศูนย์บริการอยู่ในประเทศไทย ทั้งนี้ศูนย์บริการ (โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์) จะต้องสามารถให้บริการแบบ On-Site Services ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุศูนย์บริการดังกล่าวให้ชัดเจนพร้อมทั้งแนบรายละเอียดศูนย์บริการ ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ โดยแนบพร้อมเอกสารยื่นข้อเสนอด้วย

11.3 กรณีที่เกิดการชำรุดเสียหายหรือขัดข้อง ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไข ณ กระทรวงการต่างประเทศ ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้ง หากจำเป็นต้องนำไปดำเนินการที่บริษัทหรือที่เจ้าของผลิตภัณฑ์ จะต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงการต่างประเทศก่อน

11.4 กรณีที่เกิดการชำรุดเสียหายหรือขัดข้องจนไม่สามารถใช้งานครุภัณฑ์ที่จัดซื้อในครั้งนี้ได้ ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะเทียบได้ไม่ต่ำกว่าครุภัณฑ์ที่เสนอมาให้ผู้ซื้อ สำรองใช้งานภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ระหว่างดำเนินการจัดซ่อมหรือปรับเปลี่ยนโดยให้ประสานขอเข้าพื้นที่กับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทางโทรศัพท์หรือทางอีเมล โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ตามระยะเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา

11.5 ผู้ขายต้องจัดให้มีหมายเลขโทรศัพท์สำหรับให้บริการ (Call Center) โดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต แบบโทรฟรีทั้งจากโทรศัพท์มือถือและโทรศัพท์บ้านหรือสำนักงาน โดยมีพนักงานรับบริการเป็นภาษาไทย โดยแจ้งหมายเลขโทรศัพท์มาพร้อมการยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบเพื่อให้ตรงตามข้อกำหนด

## 12. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

กระทรวงการต่างประเทศ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยจะพิจารณาจากราคารวม และใช้ ราคาต่ำสุด

/13. อัตราค่า...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

### 13. อัตราค่าปรับ

13.1 กรณีผู้ขายส่งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ทั้งนี้รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงไม่ครบ หรือส่งครบแต่ไม่สามารถใช้งานได้ หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด กระทรวงการต่างประเทศจะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาได้นำครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์มาส่งมอบและติดตั้งให้แก่กระทรวงฯ ถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญา

13.2 หากครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และ/หรืออุปกรณ์ชำรุด บกพร่อง หรือใช้งานไม่ได้ ความชำรุดนี้มิได้เกิดจากความผิดพลาดของกระทรวงการต่างประเทศ ผู้ขายต้อง On site service โดยเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีได้ดังเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากกระทรวงการต่างประเทศ นับแต่ได้รับแจ้งจากกระทรวงการต่างประเทศตามสัญญาการให้บริการ ดังนี้

ระดับความรุนแรงของปัญหา	ระยะเวลาเริ่มดำเนินการแก้ไข
1. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใช้งานไม่ได้ทั้งหมด	4 ชั่วโมง
2. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใช้งานไม่ได้บางส่วน	8 ชั่วโมง

13.3 ถ้าหากผู้ขายไม่สามารถเดินทางไปถึงสถานที่ติดตั้งเครื่องที่ชำรุดได้ภายในเวลาดังกล่าว ผู้ขายต้องถูกปรับในอัตราชั่วโมงละ 1,000 บาท เศษของชั่วโมงนับเป็นหนึ่งชั่วโมง

13.4 ถ้าการซ่อมแซมแก้ไขไม่แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง นับจากได้รับแจ้ง ผู้ขายต้องจัดหาเครื่องสำรองที่มีคุณลักษณะเฉพาะเทียบได้ไม่ต่ำกว่าครุภัณฑ์ที่เสนอมาให้กระทรวงฯ ใช้แทนไปจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จสมบูรณ์ หากจำเป็นต้องนำไปดำเนินการที่บริษัทหรือที่เจ้าของผลิตภัณฑ์ จะต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงการต่างประเทศก่อน

13.5 ผู้ขายมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลารับประกันด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขาย กระทรวงการต่างประเทศยอมให้ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์แต่ละรายการชำรุดภายหลังที่คำนวณด้วยค่าตัวถ่วงแล้วได้ไม่เกินเดือนละ 12 ชั่วโมง ถ้าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ชำรุดเกินระยะเวลาดังกล่าวกระทรวงการต่างประเทศจะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินในอัตราชั่วโมงละ 0.035 ของราคาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ชำรุดนั้นๆ เกณฑ์การคำนวณนับชั่วโมงและค่าถ่วงเป็น ดังนี้

/13.6 จำนวน...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

13.6 จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่งเท่ากับค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะนั้นของอุปกรณ์คูณด้วยค่าตัวถ่วง

$$\text{จำนวนชั่วโมง} = \text{ค่าสูงสุด (ชั่วโมงที่ขัดข้อง} \times \text{ค่าตัวถ่วง)}$$

เศษของชั่วโมงนับเป็น 1 ชั่วโมง

- 1) ค่าปรับ =  $0.035 \times (\text{ผลรวมจำนวนชั่วโมง} - 12) \times \text{ราคาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์รายการนั้น}$
- 2) กำหนดค่าตัวถ่วงของคอมพิวเตอร์

ที่	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ขัดข้อง	ค่าน้ำหนักความสำคัญ (ค่าตัวถ่วง)
1.	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ทุกรายการ	1

13.7 ในกรณีที่มีค่าปรับเกิดขึ้น ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้กระทรวงการต่างประเทศ ภายใน 7 วัน นับแต่วันที่กระทรวงฯ แจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

13.8 หากผู้ขายไม่ชำระค่าปรับภายในระยะเวลาดังกล่าว กระทรวงการต่างประเทศ มีสิทธิหักเงินค่าปรับจากเงินประกันสัญญา หรือเรียกจากธนาคารผู้ค้ำประกันได้ทันที

#### 14. การทำสัญญา

ภายใน 7 วันทำการ นับจากมีหนังสือแจ้งให้ลงนามสัญญา ทั้งนี้การลงนามจะกระทำต่อเมื่อกระทรวงฯ ได้รับอนุมัติเงินจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2567 จากสำนักงบประมาณแล้วเท่านั้น

#### 15. การพิจารณาผล

15.1 กระทรวงการต่างประเทศจะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอจากเกณฑ์ราคา

15.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

- ให้แต้มต่อแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ SMEs กรณีเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกินร้อยละ 10

- หากผู้ยื่นข้อเสนอ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ผู้ยื่นข้อเสนอ SMEs รายนั้นก็จะมีสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว

- กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

/16. สถานที่ติดต่อ...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

16. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่ [www.mfa.go.th](http://www.mfa.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงการต่างประเทศ เลขที่ 443 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
- 1) โทรศัพท์ 0 22035000 ต่อ 14058
  - 2) โทรสาร 0 2643 5213
  - 3) Email: [kuttaleeya.t@mfa.go.th](mailto:kuttaleeya.t@mfa.go.th)

หมายเหตุ \*สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

\*\*\*\*\*

---



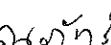
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ

ภาคผนวก ก  
ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Spec.)	รายละเอียดที่บริษัทฯ เสนอ	เอกสาร/หน้าที่อ้างอิง

หมายเหตุ :

- 1) เปรียบเทียบกับรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของกระทรวงฯ ให้ชัดเจน ไม่คลุมเครือ โดยต้องระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด อย่างละเอียดชัดเจนเป็นรายข้อทุกข้อ (ไม่ควรระบุว่า ไม่น้อยกว่า ไม่ต่ำกว่า มากกว่า สูงกว่า ดีกว่า)
- 2) ต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดในแคตตาล็อกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใด และในแคตตาล็อกต้องแสดงหมายเลขของรายการที่อ้างอิงถึง พร้อมทำแถบสี หรือเน้นข้อความที่อ้างอิงให้เห็นอย่างชัดเจน
- 3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอใช้เอกสารรับรองรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ กระทรวงการต่างประเทศ กำหนดให้รับรองได้เฉพาะรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่ไม่เกี่ยวข้องในเชิงเทคนิค และ/หรือ สามารถพิสูจน์ทราบได้ง่ายโดยไม่ต้องทดสอบ และ/หรือ ใช้อุปกรณ์ในการทดสอบเป็นรายกรณี สำหรับรายละเอียดในเชิงเทคนิคอื่น ๆ จะต้องมีอ้างอิงอยู่ในแคตตาล็อกของผลิตภัณฑ์
- 4) เอกสารด้านเทคนิคที่เสนอทั้งหมด จะต้องมีเลขหน้ากำกับทุกหน้า

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ    ลงชื่อ..........กรรมการ    ลงชื่อ..........กรรมการ

ภาคผนวก ข

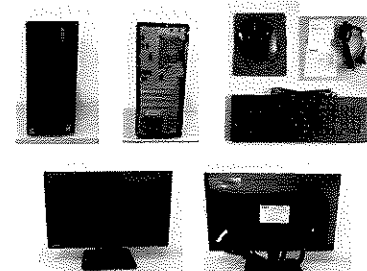
การจัดทำรายละเอียดของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงโดยแยกตามรายการที่ 1-6 พร้อมภาพประกอบ ตามตัวอย่างรูปที่ 1 และ ตัวอย่างรูปที่ 2

สัญญาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 6 รายการ  
ประจำปีงบประมาณ 2567 สัญญาเลขที่ ...../..... ลงวันที่.....

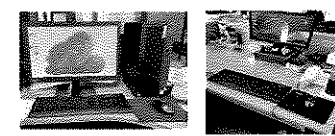
รายการที่ 1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 \*(จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน  
ยี่ห้อ..... รุ่น..... หรือยี่ห้อ..... นิ้ว ยี่ห้อ..... รุ่น..... จำนวน..... ชุด

สัญญาเลขที่	เลขที่..... ลงวันที่.....
บริษัทผู้ขาย	บริษัท.....
ประเภทครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	คอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 *(จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)
CPU	
RAM	
ขนาดความจุ SSD	
ขนาดความจุ SATA	
ขนาดจอภาพ	
ช่องเชื่อมต่อ USB	
โปรแกรมระบบปฏิบัติการ	
โปรแกรมจัดการสำนักงาน	
อุปกรณ์เสริม	

ภาพตัวอย่างครุภัณฑ์



ภาพการติดตั้ง



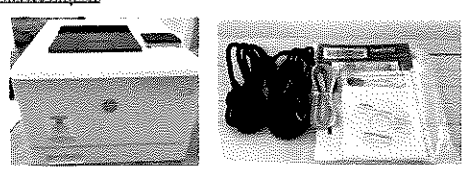
ตัวอย่างรูปที่ 1

สัญญาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 6 รายการ  
ประจำปีงบประมาณ 2567 สัญญาเลขที่ ...../..... ลงวันที่.....


รายการที่ 5 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 2 (27 หน้าต่อนาที)  
ยี่ห้อ..... รุ่น..... จำนวน..... เครื่อง

สัญญาเลขที่	เลขที่..... ลงวันที่.....
บริษัทผู้ขาย	บริษัท.....
ประเภทครุภัณฑ์	
ความละเอียดในการพิมพ์	
มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)	
มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm)	
สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้	
มีหน่วยความจำ (Memory)	
ช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย	
ความจุกระดาษใส่กระดาษ	
สามารถใช้งานได้กับกระดาษ	

ภาพตัวอย่างครุภัณฑ์



ภาพการติดตั้ง



ตัวอย่างรูปที่ 2

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ

## ภาคผนวก ค

การจัดทำตารางรายละเอียดข้อมูลสำหรับการเตรียมการติดตั้งเครื่องของรายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์  
รายการที่ 1-6 ตามตัวอย่างตารางจัดสรรครุภัณฑ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 6 รายการ ประจำปีงบประมาณ 2567  
สัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....กระทรวงการต่างประเทศ

รายการที่ 1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 \*(จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ชื่อ.....รุ่น.....  
หรือชื่อภาชพนา.....นิ้ว สีชื่อ.....รุ่น.....จำนวน.....ชุด

Unit No.	No.	Code	Computer Name	Name-Surname	IP Address	subnet	gateway	Serial No. COM	Serial No. Monitor	LAN MAC Address	WIFI Mac Address	รหัสอุปกรณ์ / Asset No.	หน่วยที่	File
(1) หน่วยงาน..... (.....ชุด)														
1-1	1	รหัสหน่วยงาน	ชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์	ชื่อผู้ใช้งาน	xxxxxx.xxx.xxx	xxxxxx.xxx.xxx	xxxxxx.xxx.xxx	หมายเลขเครื่องคอม	หมายเลขจอภาพ	xx-xx-xx-xx-xx-xx	xx-xx-xx-xx-xx-xx			กำหนด ป.ก. เป็น PDF ได้
1-2	2													
(2) หน่วยงาน..... (.....ชุด)														
1-3	1													
1-4	2													
1-5	3													
1-6	4													
1-7	5													
1-8	6													
1-9	7													

## ตัวอย่างตารางจัดสรรครุภัณฑ์

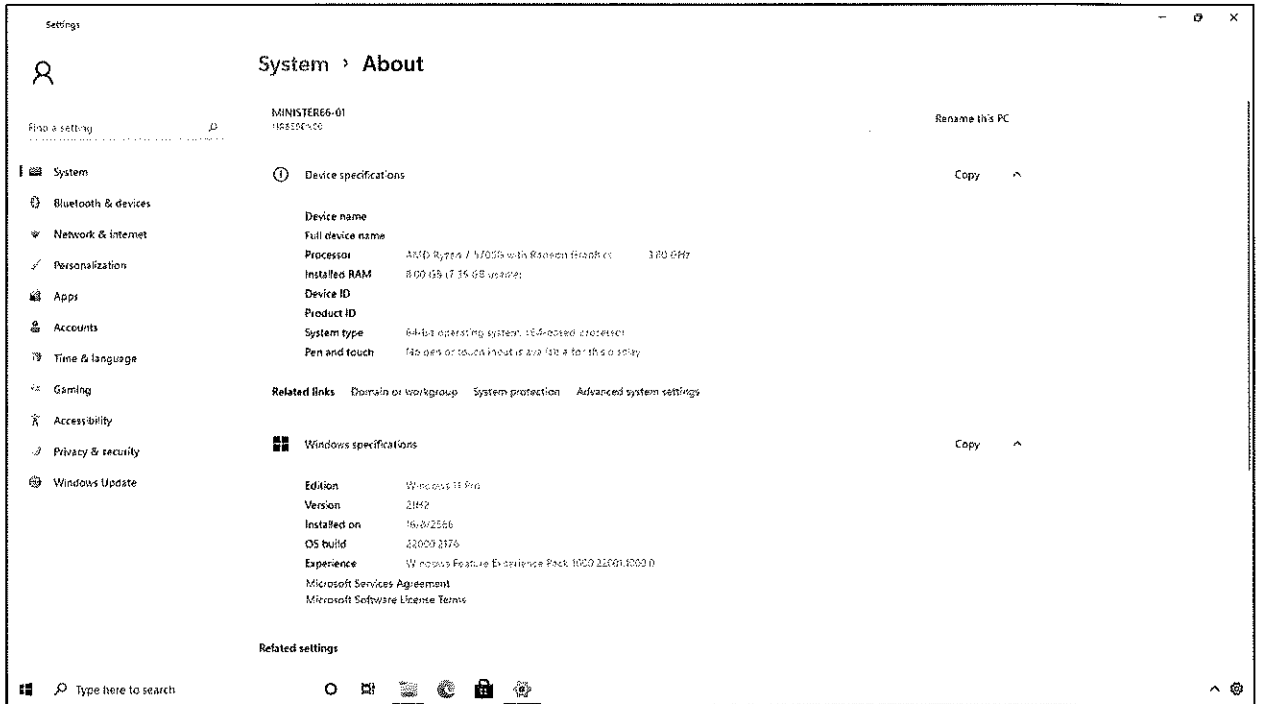
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

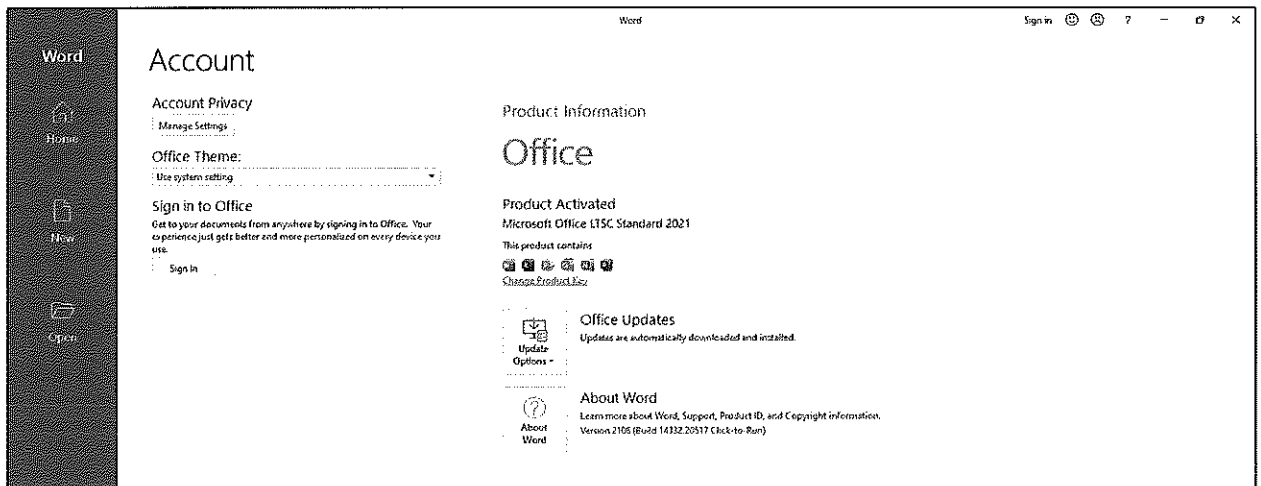
ลงชื่อ.....กรรมการ

ภาคผนวก ง

เอกสารพร้อมภาพประกอบ ก่อนและหลังติดตั้งชุดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ รวมถึงภาพประกอบหมายเลขเครื่องที่ดำเนินการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ครบทุกชุดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดที่กระทรวงจัดซื้อ  
**รายการที่ 1-1 (หน่วยงาน.....)**



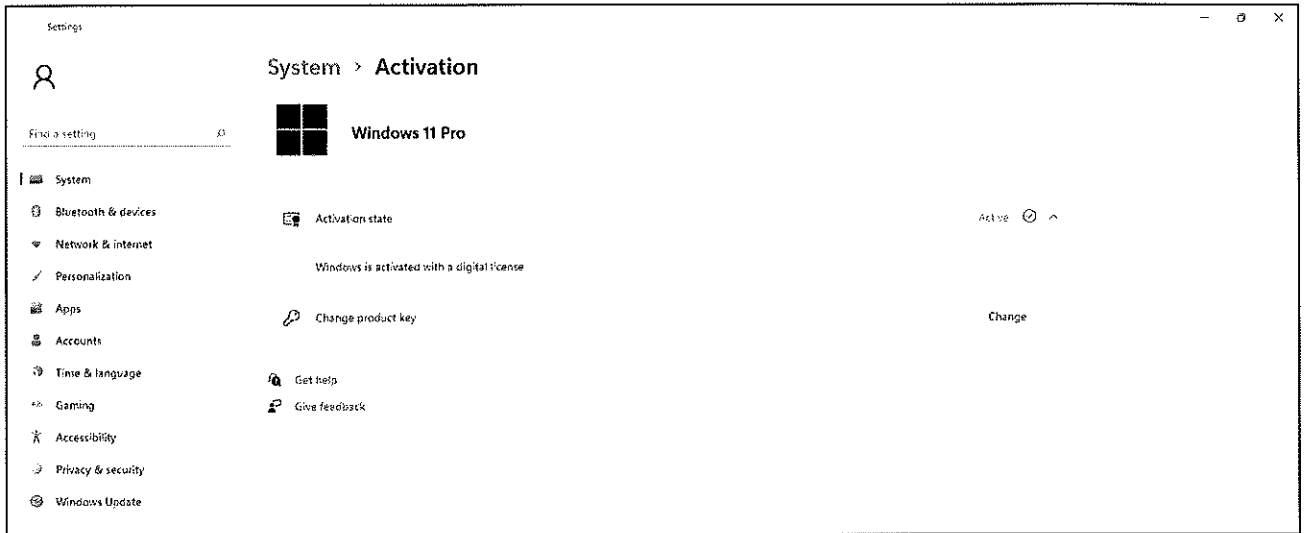
ตัวอย่างที่ 1 ภาพข้อมูลครุภัณฑ์ (System information)



ตัวอย่างที่ 2 ภาพข้อมูลการ Activate Microsoft Office

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ





ตัวอย่างที่ 3 ภาพข้อมูลการ Activate Windows

```

C:\WINDOWS\system32\cmd. x + v
Microsoft Windows [Version 10.0.22622.601]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\hp>getmac -v

Connection Name Network Adapter Physical Address Transport Name
=====
Wi-Fi Intel(R) Wi-Fi 1-
Ethernet 9 PANGP Virtual E Disabled Disconnected
Ethernet 4 ASIX AX88179 US - Media disconnected

C:\Users\hp>

```

ตัวอย่างที่ 4 ภาพข้อมูล Mac Address

ลงชื่อ.....*OK*.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*V.K.*.....กรรมการ

ลงชื่อ.....*อนงค์*.....กรรมการ

```

Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.19041.1469]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>WMIC useraccount get name,sid
Name                SID
-----
Administrator      S-1-5-21-2597060825-500
DefaultAccount      S-1-5-21-2597060825-503
Guest                S-1-5-21-2597060825-501
moFadm01            S-1-5-21-2597060825-1001
moFadm02            S-1-5-21-2597060825-1002
Tempora             S-1-5-21-2597060825-1003
RDAGBUtilityAccount S-1-5-21-2597060825-501

C:\Windows\system32>ipconfig /v

Connection Name Network Adapter Physical Address      Transport Name
-----
Ethernet         Intel(R) Ethernet Adapter #00000000000000000000000000000000
                 36722EF3 E54E 1C1F 99DE E9ACC9002F34

C:\Windows\system32>

```

### ตัวอย่างที่ 5 ภาพ SSID ในแต่ละเครื่อง

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Description . . . . . : VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet1
Physical Address . . . . . : 00 00 00 00 00 00
DHCP Enabled . . . . . : No
Autoconfiguration Enabled . . . . . : Yes
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::a111:1111:1111:1111%17(Preferred)
IPv4 Address. . . . . : 192.168.1.1(Preferred)
Subnet Mask . . . . . : 255.255.0.0
Default Gateway . . . . . :
DHCPv6 IAD . . . . . : 38:33:33:33:33:33
DHCPv6 Client DUID. . . . . : 00 01 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 B1 97
NetBIOS over Tcpip. . . . . : Enabled

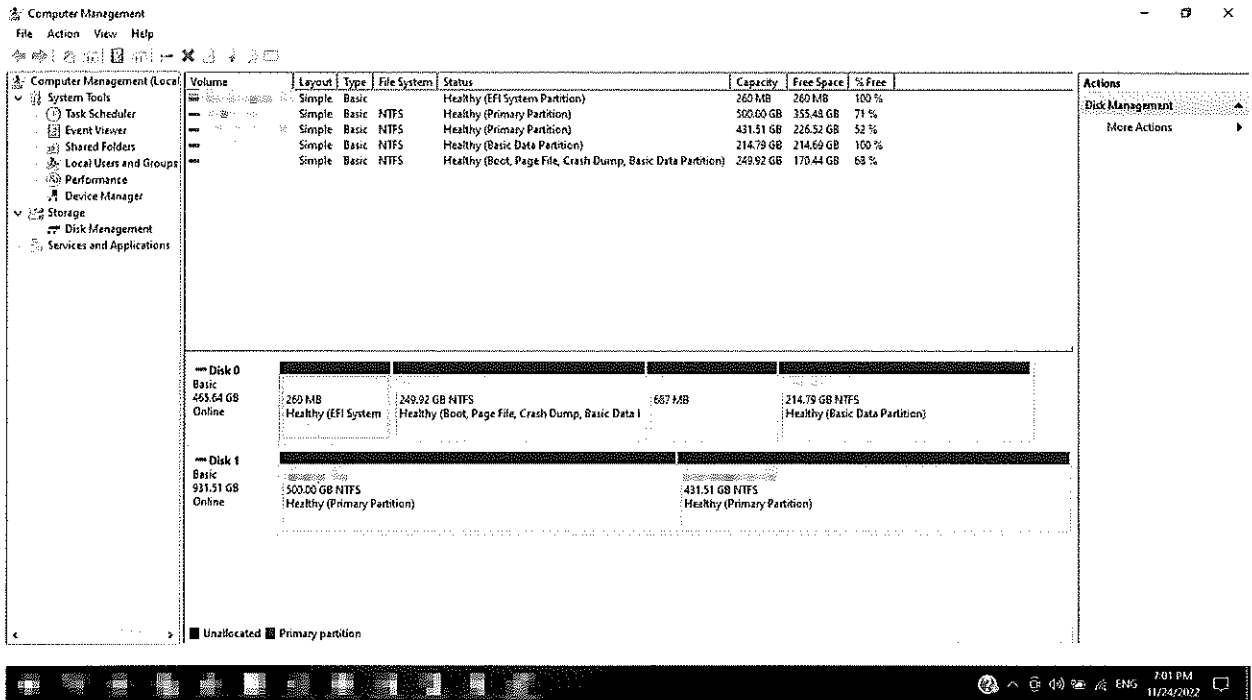
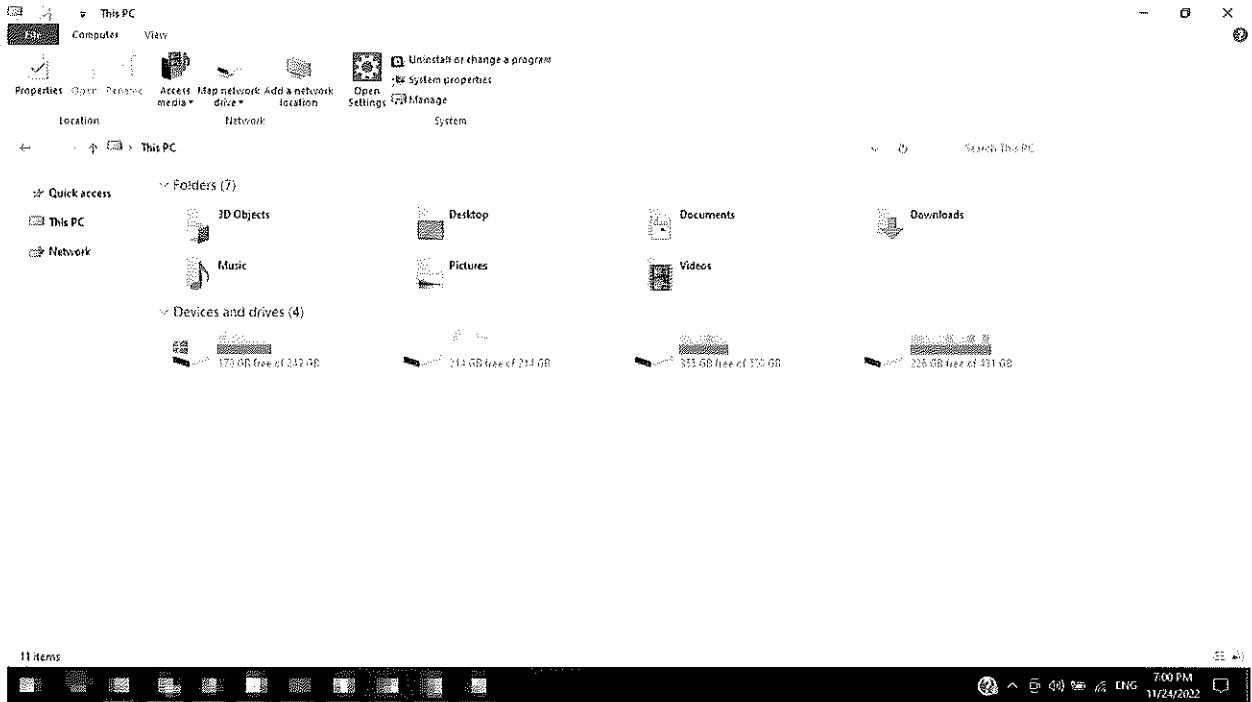
Ethernet adapter VMware Network Adapter VMnet8:

Connection specific DNS Suffix . . . :
Description . . . . . : VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet8
Physical Address. . . . . : 00 00 00 00 00 00
DHCP Enabled. . . . . : No
Autoconfiguration Enabled . . . . . : Yes
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::a9c:1113%8(Preferred)
IPv4 Address. . . . . : 192.168.9.1(Preferred)
Subnet Mask . . . . . : 255.255.0.0
Default Gateway . . . . . :
DHCPv6 IAD . . . . . : 6:33:33:33:33:33
DHCPv6 Client DUID. . . . . : 00 01 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 10 23 B1 97
NetBIOS over Tcpip. . . . . : Enabled

C:\Users\chanwit_jun_1C761_27>

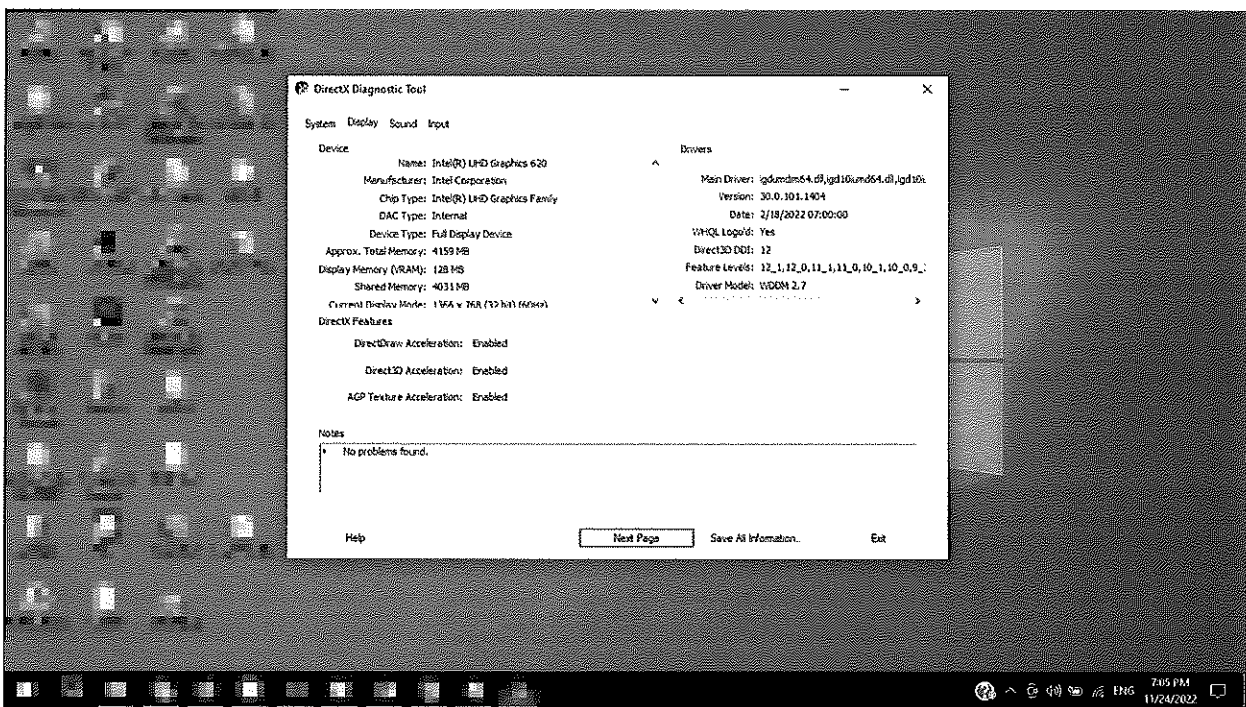
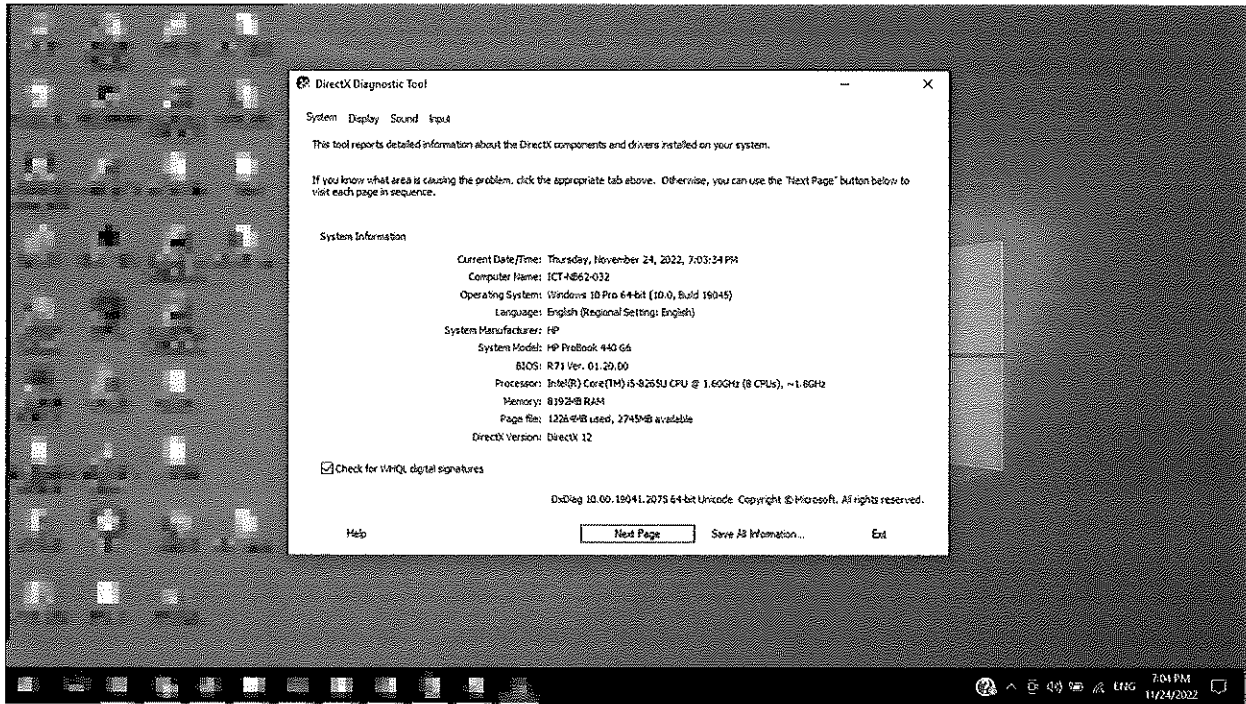
```

### ตัวอย่างที่ 6 ภาพข้อมูล IP Address ของเครื่อง



ตัวอย่างที่ 7 ภาพข้อมูล Harddisk

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ      ลงชื่อ.....กรรมการ



ตัวอย่างที่ 8 ข้อมูลครุภัณฑ์เชิงลึก

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

System Information

File Edit View Help

System Summary	Item	Value
Hardware Resources	OS Name	Microsoft Windows 10 Pro
	Version	10.0.19045 Build 19045
	Other OS Description	Not Available
	OS Manufacturer	Microsoft Corporation
	System Name	ICT-NB62-032
	System Manufacturer	HP
	System Model	HP ProBook 440 G6
	System Type	x64-based PC
	System SKU	4RZ5DAV
	Processor	Intel(R) Core(TM) i7-8565U CPU @ 1.80GHz, 1800 Mhz, 4 Core(s), 8 Logical Pr...
	BIOS Version/Date	HP R71 Ver. 01.20.00, 3/28/2022
	SMBIOS Version	3.1
	Embedded Controller Version	01.48
	BIOS Mode	UEFI
	BaseBoard Manufacturer	HP
BaseBoard Product	8537	
BaseBoard Version	KBC Version 51.30.00	
Platform Role	Mobile	
Secure Boot State	Off	
PCR7 Configuration	Elevation Required to View	
Windows Directory	C:\WINDOWS	
System Directory	C:\WINDOWS\system32	
Boot Device	\Device\HarddiskVolume4	
Locale	Thailand	
Hardware Abstraction Layer	Version = "10.0.19041.2251"	
User Name	ICT-NB62-032\waranyu	
Time Zone	SE Asia Standard Time	
Installed Physical Memory (RAM)	8.00 GB	

Find what:

Search selected category only  Search category names only

Taskbar and system tray area showing system tray icons, date (7:09 PM 11/24/2022), and language (LNG).

Computer Management (Local) console showing device manager tree and properties for Realtek RTL8822BE 802.11ac PCIe Adapter.

Device Manager tree:

- System Tools
- Task Scheduler
- Event Viewer
- Shared Folders
- Local Users and Groups
- Performance
- Device Manager
- Storage
- Disk Management
- Services and Applications
- Network adapters
  - Realtek PCIe GbE Family Controller
  - Realtek RTL8822BE 802.11ac PCIe Adapter
  - WAN Miniport (KEx2)
  - WAN Miniport (IP)
  - WAN Miniport (IPv6)
  - WAN Miniport (L2TP)
  - WAN Miniport (Network Monitor)
  - WAN Miniport (PPPOE)
  - WAN Miniport (PPTP)
  - WAN Miniport (SSTP)

Realtek RTL8822BE 802.11ac PCIe Adapter Properties dialog box:

Events: General, Resources, Power Management, Advanced, Driver, Details

Device type: Network adapters  
 Manufacturer: Realtek Semiconductor Corp.  
 Location: PCI Slot 5 (PCI bus 2, device 0, function 0)

Device status: This device is working properly.

Buttons: OK, Cancel

ตัวอย่างที่ 9 ข้อมูลการติดตั้ง Driver

ลงชื่อ.....*α*.....ประธานกรรมการ

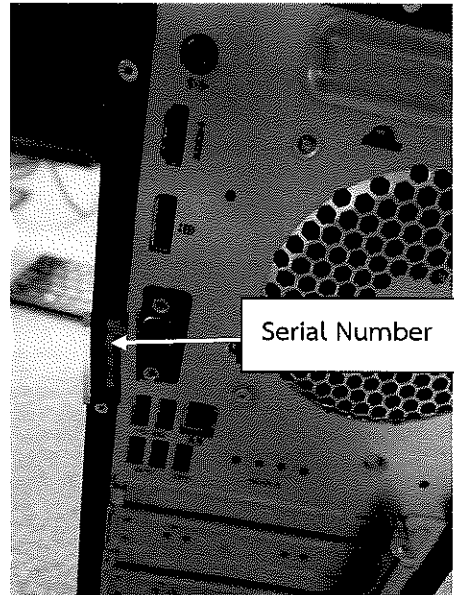
ลงชื่อ.....*V.V.*.....กรรมการ

ลงชื่อ.....*๑๖๖๓*.....กรรมการ

เอกสารพร้อมภาพอุปกรณ์ที่ติดตั้งต้องมีการถ่ายรูป Serial Number ของครุภัณฑ์ทุกชุดที่มีการติดตั้ง



Sticker ของบริษัทฯ ที่ระบุ: ชื่อบริษัท,  
Serial Number, เลขเครื่อง สัญญา  
โครงการ, เบอร์โทรติดต่อบริษัทฯ

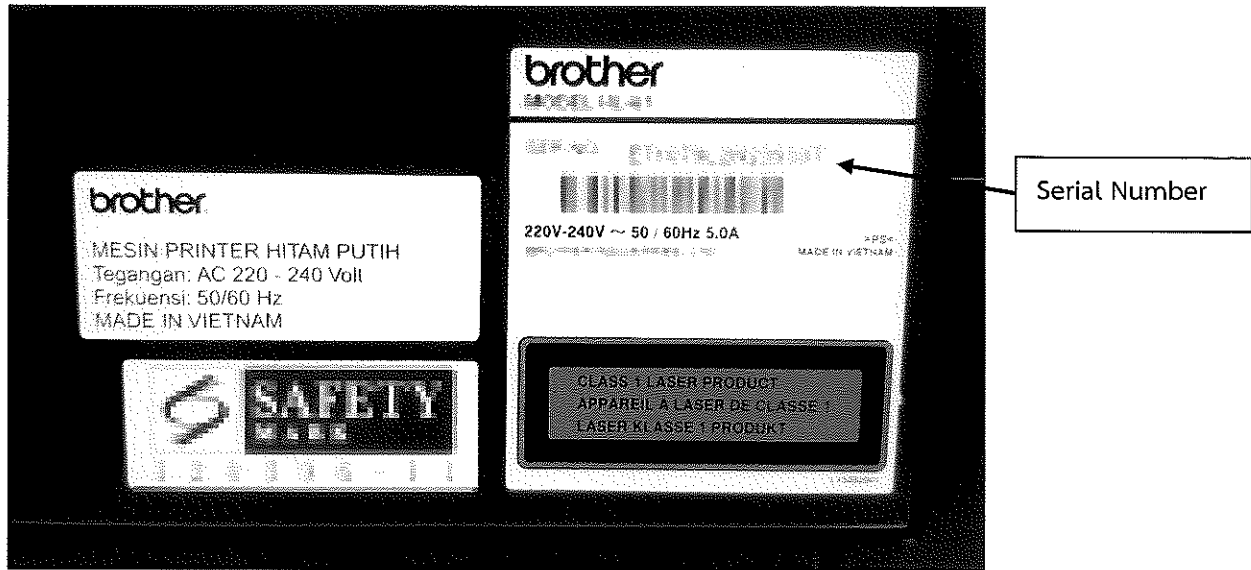


ตัวอย่างที่ 10 การติดตั้งอุปกรณ์ครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....*ด.*.....ประธานกรรมการ

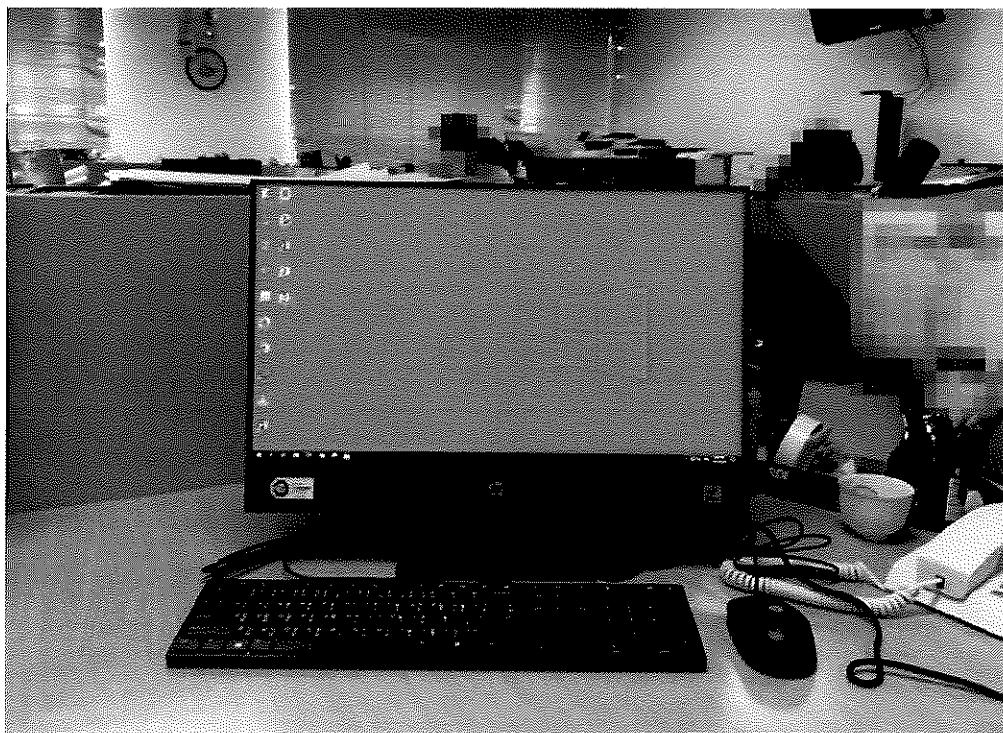
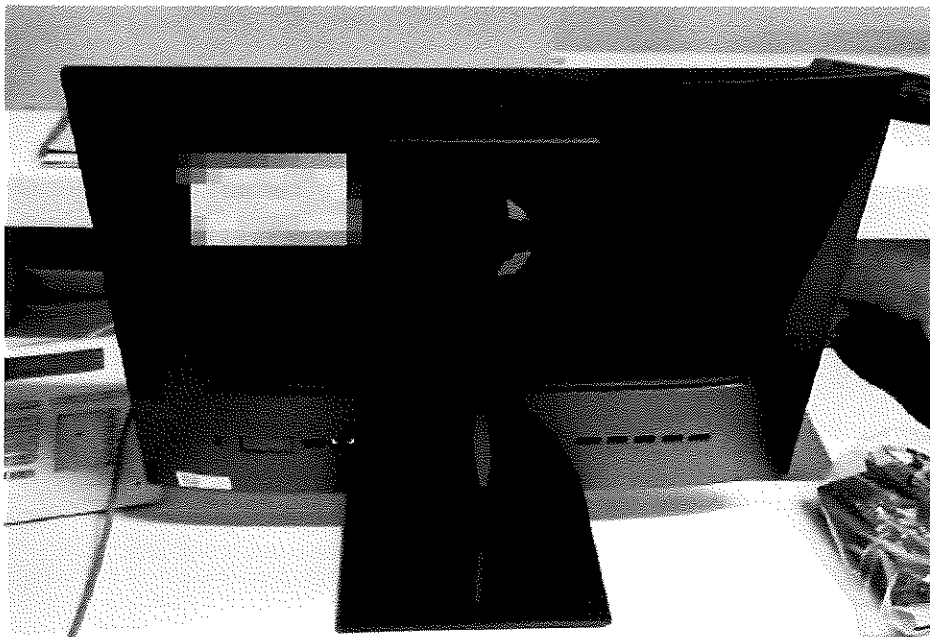
ลงชื่อ.....*ว.ร.*.....กรรมการ

ลงชื่อ.....*ก.ภ.ท.ร.*.....กรรมการ



ตัวอย่างที่ 11 การติดตั้งอุปกรณ์ครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....*ด.*.....ประธานกรรมการ    ลงชื่อ.....*Y.L.*.....กรรมการ    ลงชื่อ.....*พงษ์ทรี*.....กรรมการ



ตัวอย่างที่ 12 การติดตั้งอุปกรณ์ครุภัณฑ์

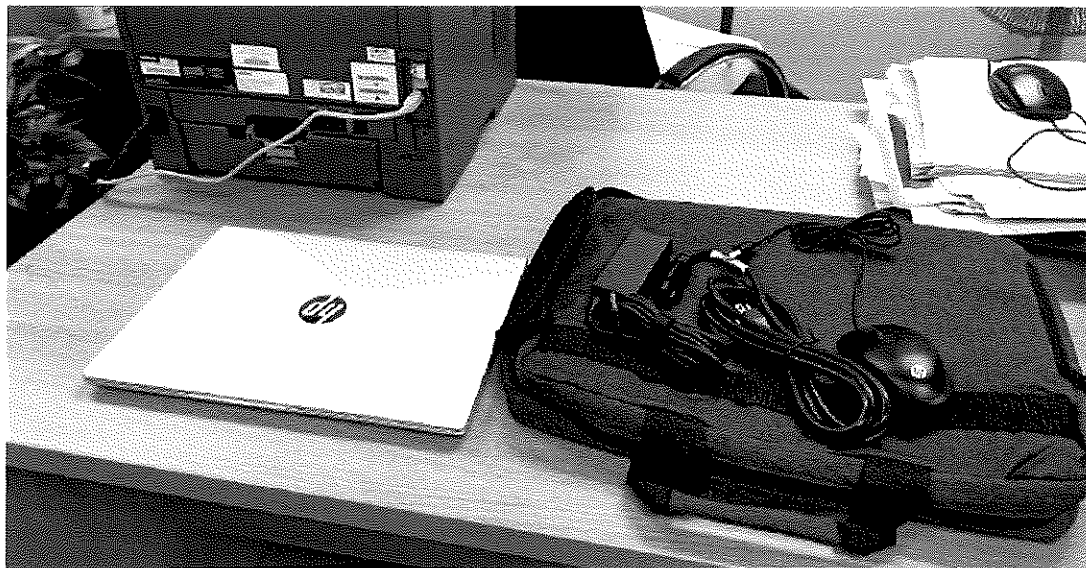
---

ลงชื่อ.....*Dr.*.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*Y.V.*.....กรรมการ

ลงชื่อ.....*ณภัทร*.....กรรมการ





ตัวอย่างที่ 13 การติดตั้งอุปกรณ์ครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....*ว.*.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*ว.*.....กรรมการ

ลงชื่อ.....*น.ภัทร์*.....กรรมการ

รายการที่ 4-1 (หน่วยงาน.....)



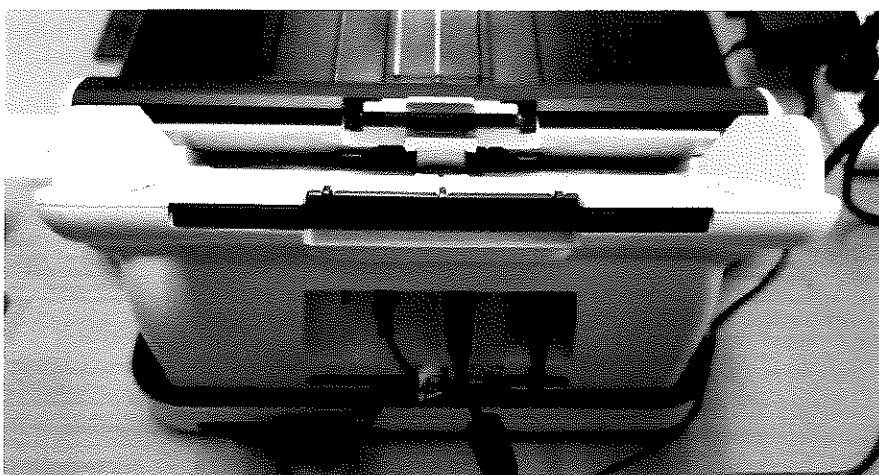
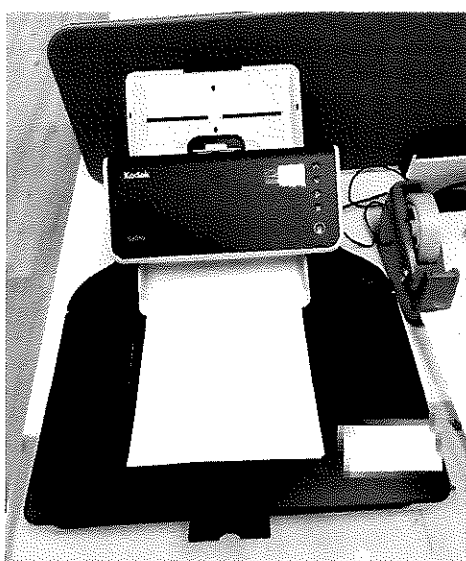
ตัวอย่างที่ 14 การติดตั้งอุปกรณ์ครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....*ด*.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*ยล*.....กรรมการ

ลงชื่อ.....*นพภัทร*.....กรรมการ

รายการที่ 6-1 (หน่วยงาน.....)



ตัวอย่างที่ 15 การติดตั้งอุปกรณ์ครุภัณฑ์

ลงชื่อ.....*d*.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*Y R*.....กรรมการ

ลงชื่อ.....*นภภัทร*.....กรรมการ

## ภาคผนวก จ

## ตัวอย่างเอกสารใบเซ็นรับบริการติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ รายการที่ 1-1

## เอกสารใบนำส่งสินค้า/ติดตั้งสินค้า

## รายละเอียดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์

สัญญาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 6 รายการ ประจำปีงบประมาณ 2567

หน่วยงาน	: .....	เลขที่เอกสาร	: .....
อาคาร	: .....	ชั้น	: .....
ที่อยู่	: .....	วันที่	: .....
ชื่อผู้ใช้เครื่อง	: .....	สัญญาเลขที่	: .....
ชื่อผู้ประสานงาน	: .....	เบอร์ติดต่อ	: .....

ลำดับที่	รายการ	Serial Number	จำนวน	ได้รับ
1	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 * (จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ และชุดโปรแกรมจัดการสำนักงานยี่ห้อ ..... รุ่น .....			<input type="checkbox"/>
2	จอมอนิเตอร์ ยี่ห้อ ..... รุ่น .....			

## Specification:

<input type="checkbox"/>	CPU .....	<input type="checkbox"/>	RAM .....	<input type="checkbox"/>	Wheel Optical Mouse พร้อม Mouse Pad
<input type="checkbox"/>	Harddisk SSD .....	<input type="checkbox"/>	Cache Memory.....	<input type="checkbox"/>	Keyboard
<input type="checkbox"/>	HDD .....	<input type="checkbox"/>	DVD-RW.....	<input type="checkbox"/>	Windows 11 Pro (64 bits) <input type="checkbox"/> Activated
<input type="checkbox"/>	USB 3.0 .....	<input type="checkbox"/>	USB 2.0 .....	<input type="checkbox"/>	Microsoft Office Standard 2021 <input type="checkbox"/> Activated
<input type="checkbox"/>	มีแผ่น Driver จำนวน.....ชุด สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 11 Professional				

## Network &amp; internet:

Computer Name:	.....	DNS# 1:	.....
IP Address:	.....	DNS# 2:	.....
Subnet Mask:	.....	MAC Address:	.....
Default Gateway:	.....	Etc:	.....

## ผลการติดตั้ง:

<input type="checkbox"/>	เจ้าหน้าที่ได้ทำการทดสอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และใช้งานได้เป็นปกติเรียบร้อยแล้ว
<input type="checkbox"/>	ครุภัณฑ์ที่นำส่ง มีสภาพที่สมบูรณ์
<input type="checkbox"/>	เจ้าหน้าที่ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว
<input type="checkbox"/>	Join Domain <input type="checkbox"/> Add Printer <input type="checkbox"/> Backup DATA <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	อื่น ๆ .....

ลงชื่อ สำหรับผู้ได้รับเครื่อง (เจ้าหน้าที่กระทรวงการต่างประเทศ)

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่บริษัท.....

ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)

ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)

ตำแหน่ง.....

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

วันที่.....

เบอร์ติดต่อ.....

เบอร์ติดต่อ.....

เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

1..... 2.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

## ตัวอย่างเอกสารใบเซ็นรับการติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ รายการที่ 4-1

**เอกสารใบนำส่งสินค้า/ติดตั้งสินค้า**  
**รายละเอียดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์**  
**สัญญาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 6 รายการ ประจำปีงบประมาณ 2567**

หน่วยงาน	: .....	เลขที่เอกสาร	: .....
อาคาร	: .....	ชั้น	: .....
ที่อยู่	: .....	วันที่	: .....
ชื่อผู้ใช้เครื่อง	: .....	สัญญาเลขที่	: .....
เบอร์ติดต่อ	: .....		
ชื่อผู้ประสานงาน	: .....	เบอร์ติดต่อ	: .....

ลำดับที่	รายการ	Serial Number	จำนวน	ได้รับ
1	เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 (38 หน้า/นาที) ยี่ห้อ ..... รุ่น .....			<input type="checkbox"/>

**Specification:**

1. มีความละเอียดในการพิมพ์ 1,200 x 1,200 dpi	6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T จำนวน 1 ช่อง
2. มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 .....หน้าต่อนาที (ppm)	7. มีภาหใส่กระดาษได้.....แผ่น
3. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้ (Duplex)	8. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษได้เอง
4. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาด .....	9. มีแผ่น Driver จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 Professional 64 bit, Microsoft Windows 11 Professional 64 bits
5. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 จำนวน 1 ช่อง พร้อมสาย	

**ผลการติดตั้ง:**

เจ้าหน้าที่ได้ทำการทดสอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และใช้งานได้เป็นปกติเรียบร้อยแล้ว

ครุภัณฑ์ที่นำส่ง มีสภาพที่สมบูรณ์

เจ้าหน้าที่ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

Set Printer

MAC Address .....

Network IP Address .....

Local Computer IP Address.....

อื่น ๆ .....

ลงชื่อ สำหรับผู้รับเครื่อง (เจ้าหน้าที่กระทรวงการต่างประเทศ)

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่บริษัท.....

ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)

ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)

ตำแหน่ง.....

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

วันที่.....

เบอร์ติดต่อ.....

เบอร์ติดต่อ.....

เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

1..... 2.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ตัวอย่างเอกสารใบเซ็นรับการติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ รายการที่ 6-1

เอกสารใบนำส่งสินค้า/ติดตั้งสินค้า

รายละเอียดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์

สัญญาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 6 รายการ ประจำปีงบประมาณ 2567

หน่วยงาน	: .....			เลขที่เอกสาร	: ...../.....
อาคาร	: .....	ชั้น	: .....	วันที่	: .....
ที่อยู่	: .....			สัญญาเลขที่	: .....
ชื่อผู้ใช้เครื่อง	: .....	เบอร์ติดต่อ	: .....		
ชื่อผู้ประสานงาน	: .....	เบอร์ติดต่อ	: .....		

ลำดับที่	รายการ	Serial Number	จำนวน	ได้รับ
1	สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ 3 ยี่ห้อ ..... รุ่น .....			<input type="checkbox"/>

Specification:

1. เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A4 อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) และแบบ flatbed ได้ .....	5. สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
2. สามารถสแกนเอกสารได้ 2 หน้าแบบอัตโนมัติ	6. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 จำนวน 1 ช่อง พร้อมสาย
3. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด 600x600 dpi	7. มีแผ่น Driver จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Windows 10, Windows 11
4. มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A4 ได้ .....	

ผลการติดตั้ง:

เจ้าหน้าที่ได้ทำการทดสอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และใช้งานได้เป็นปกติเรียบร้อยแล้ว

ครุภัณฑ์ที่นำส่ง มีสภาพที่สมบูรณ์

เจ้าหน้าที่ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

Set Scanner

MAC Address .....

Local Computer IP Address.....

อื่น ๆ .....

ลงชื่อ สำหรับผู้ได้รับเครื่อง (เจ้าหน้าที่กระทรวงการต่างประเทศ)

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่บริษัท.....

ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)

ลงชื่อ.....(ตัวบรรจง)

ตำแหน่ง.....

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

วันที่.....

เบอร์ติดต่อ.....

เบอร์ติดต่อ.....

เจ้าหน้าที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

1..... 2.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ