

## ขอบเขตของงานซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง

### ๑. ความเป็นมา

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง ที่เห็นควรจัดซื้อในคราวเดียวกัน จำนวน ๔ รายการ ดังนี้

- ๑.๑ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ขาวดำ ชนิด Network (๒๘ หน้า/นาที) จำนวน ๑ เครื่อง
- ๑.๒ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA จำนวน ๖๖ เครื่อง
- ๑.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์ ALL In One สำหรับงานสำนักงาน พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน ๑ เครื่อง
- ๑.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผลระดับสูง พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน ๑๑ เครื่อง

### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่มีอายุการใช้งานมากกว่า ๗ ปี ขึ้นไป
- ๒.๒ เพื่อจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการ ขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอหากมิใช่ผู้ผลิตเองจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่าย โดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาภายในประเทศไทย สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยต้องมีหนังสือแต่งตั้งโดยตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ หน้า ตามเอกสารแนบ

#### ๕. การเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

#### ๖. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้งไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

#### ๗. การจ่ายเงิน

กำหนดจ่ายเงินงวดเดียวซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการและผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. วงเงินในการจัดซื้อ

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ วงเงิน ๙๘๖,๗๐๐.- บาท (เก้าแสนแปดหมื่นหกพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

#### ๙. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๙.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

๙.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๙.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

#### ๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๑.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขาย หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี ต้องให้บริการดังนี้

ต้องรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรี On-Site Service นับถัดจากวันที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนได้รับมอบพัสดุ ภายในระยะเวลาดังนี้

- รายการที่ ๑.๑ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ขาวดำ ชนิด Network (๒๘ หน้า/นาที) ไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- รายการที่ ๑.๒ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA ไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- รายการที่ ๑.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์ ALL In One สำหรับงานสำนักงาน พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- รายการที่ ๑.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผลระดับสูง พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า ๓ ปี

โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากพัสดุที่ได้รับมอบเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๒ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

๑๑.๒ มีศูนย์บริการลูกค้า (Contact Center) สำหรับแจ้งซ่อมกรณีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ชำรุด

#### ๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอ

เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

*Kant*

**๑๓. การรับรองคุณภาพ**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องรับรองว่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ขายให้นี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่ใช่เครื่องที่ใช้งานแล้วนำมาปรับปรุงสภาพขึ้นใหม่และมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

**๑๔. สถานที่ติดต่อเพื่อแสดงความคิดเห็น**

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะนี้ได้ที่  
สถานที่ติดต่อ กลุ่มงานบริหารทรัพย์สิน สำนักงานเลขาธิการ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน  
ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๗ ๑๐๐๐ ต่อ ๖๒๗๓

โทรสาร ๐ ๒๕๔๗ ๑๐๘๓

E-mail address: opm@ocsc.go.th

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยตัว โดยระบุชื่อและที่อยู่ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น

\*\*\*\*\*

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ขาวดำ ชนิด Network (๒๘ หน้า/นาที) จำนวน ๑ เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะ ดังนี้

- ๑.๑ เป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้เทคโนโลยีการพิมพ์แบบเลเซอร์ (Laser Printer)
- ๑.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
- ๑.๓ มีความเร็วในการพิมพ์กระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๘ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๑.๔ สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- ๑.๕ มีหน่วยประมวลผล (Processor) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๘๐๐ MHZ
- ๑.๖ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
- ๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า พร้อมสายที่มีความยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร
- ๑.๘ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Mbps หรือดีกว่า
- ๑.๙ สามารถใช้ได้กับกระดาษขนาด A๔ และ Letter
- ๑.๑๐ มีถาดใส่กระดาษเข้าไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๑.๑๑ การรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรี ๓ ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

๒. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA จำนวน ๖๖ เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะ ดังนี้

- ๒.๑ มีกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)
- ๒.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที
- ๒.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๐%
- ๒.๔ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/-๑๐%
- ๒.๕ มีเต้ารับทางด้านออก (แบตเตอรี่) จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ เต้ารับแบบมีกราวด์
- ๒.๖ แบตเตอรี่เป็นแบบ Sealed Lead Acid โดยไม่ต้องบำรุงรักษา (Maintenance Free)
- ๒.๗ มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ
- ๒.๘ มีระบบแสดงสถานะเครื่องและมีเสียงเตือนเมื่อเกิดสถานะผิดปกติ
- ๒.๙ ได้รับมาตรฐาน ดังนี้
  - (๑) มอก. ๑๒๙๑-๒๕๕๓ หรือ
  - (๒) ได้รับมาตรฐานด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC และได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย UL โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน
- ๒.๑๐ การรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรี ๒ ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

**๓. เครื่องคอมพิวเตอร์ ALL In One สำหรับงานสำนักงาน พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน ๑ เครื่อง โดยแต่เครื่องมีคุณลักษณะ ดังนี้**

- ๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า Intel ๑๑th Generation Core i๓ Processor ความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๑.๖ GHz และมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- ๓.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า
- ๓.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB ชนิด Solid State Drive จำนวน ๑ หน่วย
- ๓.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps
- ๓.๕ มีจอภาพความละเอียดไม่น้อยกว่าแบบ Full HD (๑๙๒๐x๑๐๘๐) และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว (วัดขนาดตามแนวทแยงมุม)
- ๓.๖ ตัวเครื่องมี HDMI หรือ DVI หรือ Display Port รวมไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- ๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- ๓.๘ มีกล้อง ลำโพง และไมโครโฟน ติดตั้งภายในตัวเครื่อง
- ๓.๙ มี USB Laser เม้าส์ และ USB คีย์บอร์ดที่มีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่บนปุ่มอย่างชัดเจน
- ๓.๑๐ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ เม้าส์ และคีย์บอร์ด อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- ๓.๑๑ มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows ๑๑ Pro ๖๔-bit หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ๓.๑๒ มีระบบ Recovery โปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) ในกรณีโปรแกรมระบบปฏิบัติการเสียหาย
- ๓.๑๓ ได้รับมาตรฐานด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ มอก.๑๙๕๖-๒๕๕๘ โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน
- ๓.๑๔ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ มอก.๑๕๖๑-๒๕๕๑ โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน
- ๓.๑๕ ได้รับมาตรฐาน ENERGY STAR และมาตรฐาน EPEAT
- ๓.๑๖ โรงงานผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ Series โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน
- ๓.๑๗ การรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรี ๓ ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

Kont

**๔. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กสำหรับงานประมวลผลระดับสูง พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน ๑๑ เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะ ดังนี้**

- ๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า Intel ๑๑th Generation Core i7 Mobile Processor ความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๒๐ GHz และมีหน่วยความจำแคชแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- ๔.๒ เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กอยู่ในสายการผลิตประเภท Workstation
- ๔.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า
- ๔.๔ มีระบบแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลัก โดยมีหน่วยความจำ (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB
- ๔.๕ หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB ชนิด Solid State Drive
- ๔.๖ มี HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- ๔.๗ มีกล้อง webcam และ smart card reader และ fingerprint reader แบบ Internal
- ๔.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และ USB TYPE-C ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๙ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว
- ๔.๑๐ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps ติดตั้งภายในตัวเครื่อง
- ๔.๑๑ สามารถใช้งาน Wi-Fi ๖ และ Bluetooth V.๕ ขึ้นไปได้
- ๔.๑๒ คีย์บอร์ดของเครื่องมีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่บนปุ่มอย่างชัดเจน
- ๔.๑๓ มีเมาส์ Laser ชนิดไร้สาย และมีกระเป๋าเป้สะพายหลัง (Backpack)
- ๔.๑๔ ตัวเครื่อง เมาส์ชนิดไร้สาย และกระเป๋าเป้สะพายหลังอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- ๔.๑๕ มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows ๑๑ Pro ๖๔-bit ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ๔.๑๖ มีระบบ Recovery โปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) ในกรณีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ เสียหาย
- ๔.๑๗ ได้รับมาตรฐานด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ มอก.๑๙๕๖-๒๕๕๓ โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน
- ๔.๑๘ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ มอก.๑๕๖๑-๒๕๕๖ โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน
- ๔.๑๙ ได้รับมาตรฐาน ENERGY STAR และมาตรฐาน EPEAT
- ๔.๒๐ โรงงานผู้ผลิต ต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ Series โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน
- ๔.๒๑ การรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรี ๓ ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

*Handwritten signature*

## รายละเอียดงานและการชำระเงิน

| งวดงาน | รายละเอียด   | การชำระเงิน |
|--------|--|-------------|
| ๑      | - จัดทำแผนการดำเนินงาน (Project Plan) และส่งมอบแผนฯ<br>ให้สำนักงาน ก.พ.<br>(ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา) | -           |
| ๒      | - ส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง<br>(ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา)                      | ร้อยละ ๑๐๐  |

Kof