- ร่าง -

# รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครั้งที่ 2

---

1. ความเป็นมา

สำนักงาน ก.พ. ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 งบลงทุน เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน 12 ประเภทรายการ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ดังนี้

2.1 ใช้เพื่อทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เดิม ที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 7 ปีขึ้นไป

2.2 ใช้ในการปฏิบัติราชการของสำนักงาน ก.พ. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ในการเสริมสร้างความมีประสิทธิภาพของกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลภาครัฐ การพัฒนาคุณภาพกำลังคนภาครัฐให้ปฏิบัติงานได้อย่างมืออาชีพ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการอย่างทั่วถึง

2.3 ใช้ในการฝึกอบรมด้าน ICT สำหรับห้องฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ อาคาร 3 ชั้น 4

3. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ก.พ. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.7 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3.8 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่ การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

**4. รายการพัสดุ**

| ลำดับ | รายการ | จำนวน |
|---|---|---|
| 1. | เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบ Workstation พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ | 4 เครื่อง |
| 2. | เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ | 61 เครื่อง |
| 3. | เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ | 63 เครื่อง |
| 4. | เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา (Notebook) สำหรับงานประมวลผล พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ | 17 เครื่อง |
| 5. | โปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office Standard 2016 64-bit ภาษาอังกฤษหรือรุ่นใหม่กว่า แบบ Open License | 41 ลิขสิทธิ์ |
| 6. | เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ขาวดำ (Laser Printer) | 22 เครื่อง |
| 7. | เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ขาวดำ (Laser Printer) แบบ Network | 21 เครื่อง |
| 8. | เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network | 2 เครื่อง |
| 9. | เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี | 1 เครื่อง |
| 10. | เครื่อง Scanner แบบ ADF | 10 เครื่อง |
| 11. | เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 1 KVA | 19 เครื่อง |
| 12. | เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 3 KVA | 1 เครื่อง |

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง จำนวน 7 หน้า ตามเอกสารแนบ 1

**5. ระยะเวลาดำเนินการ**

กำหนดระยะเวลาดำเนินการ ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

**6. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ**

ส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้งให้แก่สำนักงาน ก.พ. ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

**7. การจ่ายเงิน**

การเบิกจ่ายเงินงวดเดียว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

**8. วงเงินในการจัดซื้อ**

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 วงเงิน 5,415,400.- บาท (ห้าล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

**9. ราคากลางในการจัดซื้อ**

เป็นเงินจำนวน 5,407,200.- บาท (ห้าล้านสี่แสนเจ็ดพันสองร้อยบาทถ้วน) รายละเอียดตามเอกสารแนบ 2

**10. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา**

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงาน ก.พ. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

**11. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น**

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

**สถานที่ติดต่อ** กลุ่มงานบริหารทรัพย์สิน สำนักงานเลขาธิการ สำนักงาน ก.พ. ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

**โทรศัพท์** 0 2547 1093

**โทรสาร** 0 2547 1083

**เว็บไซต์** www.ocsc.go.th (E-mail address : opm@ocsc.go.th)

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

---

# รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง

**1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบ Workstation พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน 4 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะดังนี้**

1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า Intel Xeon Processor E3-1200 v5 Product Family ความเร็วสัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ไม่น้อยกว่า 3.5 GHz และหน่วยความจำ Cache ไม่น้อยกว่า 8 MB

1.2 ตัวเครื่องใช้เทคโนโลยี Chipset C236 หรือดีกว่า

1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB โดยมีช่องเชื่อมต่อ DisplayPort อย่างน้อย 2 พอร์ต

1.4 มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) ชนิด DDR4 2133 MHz หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB (2x8 GB)

1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย โดยมีขนาดความจุหน่วยละไม่น้อยกว่า 2 TB โดยทำเป็น RAID 1

1.6 มี DVD RW Drive และ Media Card Reader แบบ Internal

1.7 มี Network Interface แบบ Gigabit Ethernet อย่างน้อย 1 พอร์ต

1.8 มีช่องเชื่อมต่อ USB Port อย่างน้อย 8 พอร์ต

1.9 มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 1000:1 (typical) และความละเอียดไม่น้อยกว่า 2560 x 1440

1.10 มีลำโพงแบบ Bar ติดตั้งกับจอภาพข้อ 1.9

1.11 มี USB Laser เมาส์ และ USB คีย์บอร์ดที่มีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่บนปุ่มอย่างชัดเจน

1.12 ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ ลำโพง เมาส์ และคีย์บอร์ด อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

1.13 มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows 10 Pro 64-bit หรือดีกว่าที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

1.14 มีระบบ Recovery โปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) ในกรณีโปรแกรมระบบปฏิบัติการเสียหายได้

1.15 ได้รับมาตรฐานด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ มอก.1956-2548 และได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ มอก.1561-2541 โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน

1.16 โรงงานผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO 9000 Series โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน

1.17 มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรีอย่างน้อย 3 ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

2. **เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน 61 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะดังนี้**

2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า Intel 6th Generation Core i5 Processor ความเร็วสัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ไม่น้อยกว่า 3.2 GHz และหน่วยความจำ Cache ไม่น้อยกว่า 6 MB

2.2 ตัวเครื่องใช้เทคโนโลยี Chipset H110 หรือดีกว่า

2.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB

2.4 มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) ชนิด DDR3 2133 MHz หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่าขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB

2.6 มี DVD RW Drive และ Media Card Reader แบบ Internal

2.7 มีกล้อง Web Cam แบบ Internal

2.8 มี Network Interface แบบ Gigabit Ethernet อย่างน้อย 1 พอร์ต

2.9 มีช่องเชื่อมต่อ USB Port อย่างน้อย 6 พอร์ต

2.10 มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1600 x 900

2.11 มี USB Laser เมาส์ และ USB คีย์บอร์ดที่มีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่บนปุ่มอย่างชัดเจน

2.12 ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นแบบ All in One

2.13 ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ เมาส์ และคีย์บอร์ด อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

2.14 มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows 10 Pro 64-bit หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

2.15 มีระบบ Recovery โปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) ในกรณีโปรแกรมระบบปฏิบัติการเสียหายได้

2.16 ได้รับมาตรฐานด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ มอก.1956-2548 และได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ มอก.1561-2541 โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน

2.17 โรงงานผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO 9000 Series โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน

2.18 มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรีอย่างน้อย 3 ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

3. **เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน 63 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะดังนี้**

3.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า Intel 6th Generation Core i7 Processor ความเร็วสัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ไม่น้อยกว่า 3.4 GHz และหน่วยความจำ Cache ไม่น้อยกว่า 8 MB

3.2 ตัวเครื่องใช้เทคโนโลยี Chipset H110 หรือดีกว่า

3.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB

3.4 มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) ชนิด DDR3 1600 MHz หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

3.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่าขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB

3.6 มี DVD RW Drive และ Media Card Reader แบบ Internal

3.7 มี Network Interface แบบ Gigabit Ethernet อย่างน้อย 1 พอร์ต

3.8 มีช่องเชื่อมต่อ USB Port อย่างน้อย 8 พอร์ต

3.9 มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1600 x 900

3.10 มี USB Laser เมาส์ และ USB คีย์บอร์ดที่มีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่บนปุ่มอย่างชัดเจน

3.11 ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นแบบ Small Form Factor

3.12 ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ เมาส์ และคีย์บอร์ด อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

3.13 มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows 10 Pro 64-bit หรือดีกว่าที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

3.14 มีระบบ Recovery โปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) ในกรณีโปรแกรมระบบปฏิบัติการเสียหายได้

3.15 ได้รับมาตรฐานด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ มอก.1956-2548 และได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ มอก.1561-2541 โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน

3.16 โรงงานผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO 9000 Series โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน

3.17 มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรีอย่างน้อย 3 ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

**4. เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา (Notebook) สำหรับงานประมวลผล พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ จำนวน 17 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะดังนี้**

4.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่า Intel 6th Generation Core i5 Mobile Processor ที่ความเร็วสัญญาณนาฬิกา (Clock Speed) ไม่น้อยกว่า 1.8 GHz และหน่วยความจำ Cache ไม่น้อยกว่า 4 MB

4.2 มีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) ชนิด DDR3 1600 MHz หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

4.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB

4.4 มี DVD RW Drive แบบ Internal หรือ External

4.5 มี Media Card Reader แบบ Internal

4.6 มีช่องเชื่อมต่อ USB Port ไม่น้อยกว่า 3 พอร์ต และ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต

4.7 มีช่องเชื่อมต่อ VGA ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต หรือ มี HDMI to VGA Converter สำหรับใช้กับช่อง HDMI ข้อ 4.6

4.8 มี Network Interface แบบ Gigabit Ethernet Wireless และ Bluetooth เป็นแบบ Internal

4.9 มีกล้อง Web Cam แบบ Internal

4.10 มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว แสดงผลหน้าจอที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1366 x 768

4.11 มีน้ำหนักรวมของตัวเครื่องและแบตเตอรี่ ไม่เกิน 1.9 Kg (ให้รวมน้ำหนัก DVD RW Drive กรณีเสนอแบบ Internal และไม่รวมน้ำหนัก DVD RW Drive กรณีเสนอแบบ External)

4.12 มี USB Laser เมาส์ และมีคีย์บอร์ดที่มีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่บนปุ่มอย่างชัดเจน

4.13 มีกระเป๋าหิ้วพร้อมสายสะพาย

4.14 ตัวเครื่อง เมาส์ และกระเป๋า อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

4.15 มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) Microsoft Windows 10 Pro 64-bit หรือดีกว่าที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

4.16 มีระบบ Recovery โปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Operating System) ในกรณีโปรแกรมระบบปฏิบัติการเสียหายได้

4.17 ได้รับมาตรฐานด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ มอก.1956-2548 และได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัย UL หรือ CSA หรือ มอก.1561-2541 โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน

4.18 โรงงานผู้ผลิต ต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9000 Series โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน

4.19 มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรีอย่างน้อย 3 ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

**5. โปรแกรมจัดการสำนักงาน จำนวน 41 ลิขสิทธิ์**

โปรแกรมจัดการสำนักงาน Microsoft Office Standard 2016 64-bit ภาษาอังกฤษ หรือรุ่นใหม่กว่า แบบ Open License ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

**6. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ขาวดำ (Laser Printer) จำนวน 22 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะดังนี้**

6.1 มีความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 30 หน้าต่อนาที ด้วยกระดาษ A4

6.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1200 x 600 dpi

6.3 มีหน่วยความจำมาตรฐาน ขนาดไม่น้อยกว่า 32 MB

6.4 มีถาดป้อนกระดาษอเนกประสงค์ (Tray) ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น ถาดใส่กระดาษมาตรฐาน (Tray) ไม่น้อยกว่า 250 แผ่นและที่รองรับเอกสารออกไม่น้อยกว่า 150 แผ่น

6.5 มีระบบพิมพ์เอกสาร 2 หน้า อัตโนมัติ

6.6 มีพอร์ตต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์เป็นชนิด USB Port พร้อมสาย

6.7 มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรีอย่างน้อย 3 ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

**7. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ขาวดำ (Laser Printer) แบบ Network จำนวน 21 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะดังนี้**

7.1 มีความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 35 หน้าต่อนาที ด้วยกระดาษ A4

7.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1200 x 1200 dpi

7.3 มีหน่วยความจำมาตรฐาน ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB

7.4 มีถาดป้อนกระดาษอเนกประสงค์ (Tray) ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น ถาดใส่กระดาษมาตรฐาน (Tray) ไม่น้อยกว่า 250 แผ่นและที่รองรับเอกสารออกไม่น้อยกว่า 150 แผ่น

7.5 มีระบบพิมพ์เอกสาร 2 หน้า อัตโนมัติ

7.6 มีพอร์ตต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์เป็นชนิด USB Port พร้อมสาย และชนิด Ethernet Port

7.7 มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรีอย่างน้อย 3 ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

**8. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network จำนวน 2 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะดังนี้**

8.1 เป็นเครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี

8.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำและสีไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาทีด้วยกระดาษ A4

8.3 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi

8.4 มีหน่วยความจำมาตรฐาน ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB

8.5 มีถาดป้อนกระดาษอเนกประสงค์ (Tray) ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น ถาดใส่กระดาษมาตรฐาน (Tray) ไม่น้อยกว่า 250 แผ่นและที่รองรับเอกสารออกไม่น้อยกว่า 150 แผ่น

8.6 มีระบบพิมพ์เอกสาร 2 หน้า อัตโนมัติ

8.7 มีพอร์ตต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์เป็นชนิด USB Port พร้อมสาย และชนิด Ethernet Port

8.8 มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรีอย่างน้อย 3 ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

**9. เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

9.1 เป็นเครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED สี

9.2 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ Fax ภายในเครื่องเดียวกัน

9.3 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำและสีไม่น้อยกว่า 22 หน้าต่อนาที ด้วยกระดาษ A4

9.4 มีความละเอียดในการพิมพ์ขาวดำและสีไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi

9.5 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1200 x 1200 dpi

9.6 ถ่ายเอกสารแบบย่อขยายได้อย่างน้อย 25% - 400%

9.7 สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา

9.8 มีหน่วยความจำมาตรฐาน ขนาดไม่น้อยกว่า 192 MB

9.9 มีระบบพิมพ์เอกสาร 2 หน้า อัตโนมัติ

9.10 มีถาดป้อนกระดาษอัตโนมัติ Automatic Document Feeder (ADF)

9.11 มีถาดใส่กระดาษมาตรฐาน (Tray) ไม่น้อยกว่า 250 แผ่นและที่รองรับเอกสารออกไม่น้อยกว่า 100 แผ่น

9.12 มีพอร์ตต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์เป็นชนิด USB Port พร้อมสาย และชนิด Ethernet Port

9.13 มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรีอย่างน้อย 3 ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

**10. เครื่อง Scanner แบบ ADF จำนวน 10 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะดังนี้**

10.1 สแกนได้แบบ Flatbed และ Automatic Document Feeder (ADF)

10.2 Automatic Document Feeder (ADF) รองรับกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น

10.3 สามารถสแกนเอกสาร 2 หน้าแบบอัตโนมัติ

10.4 มีความเร็วในการสแกนไม่น้อยกว่า 25 ppm

10.5 มีความละเอียดในการสแกนไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi

10.6 มีพอร์ตต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์เป็นชนิด USB Port พร้อมสาย

10.7 มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรีอย่างน้อย 1 ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

**11. เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 1 KVA จำนวน 19 เครื่อง โดยแต่ละเครื่องมีคุณลักษณะดังนี้**

11.1 เป็นเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรอง (UPS) ที่ทำงานในลักษณะ Line Interactive หรือดีกว่า

11.2 มีขนาดไม่น้อยกว่า 1000VA/630W และสามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

11.3 มีแรงดันไฟฟ้าขาเข้า 220VAC+/- 25% และความถี่ขาเข้า 50Hz +/- 3% หรือดีกว่า

11.4 มีแรงดันไฟฟ้าขาออก (Battery Mode) 220VAC +/- 10% และความถี่ขาออก 50Hz +/- 1% หรือดีกว่า

11.5 มีเต้ารับทางด้านออก (แบตเตอรี่) จำนวนไม่น้อยกว่า 3 เต้ารับแบบมีกราวด์

11.6 แบตเตอรี่เป็นแบบ Sealed Lead Acid โดยไม่ต้องบำรุงรักษา (Maintenance Free)

11.7 มีระบบแสดงสภาวะเครื่องและมีเสียงเตือนเมื่อเกิดสภาวะผิดปกติ

11.8 ได้รับมาตรฐาน มอก. 1291-2545 หรือ FCC, UL โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน

11.9 มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรีอย่างน้อย 2 ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

**12. เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 3 KVA จำนวน 1 เครื่อง โดยมีคุณลักษณะดังนี้**

12.1 เป็นเครื่องจ่ายไฟฟ้าสำรอง (UPS) ที่ทำงานในลักษณะ Line Interactive หรือ On-Line Double Conversion หรือดีกว่า

12.2 มีขนาดไม่น้อยกว่า 3000VA/2100W และสามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

12.3 มีแรงดันไฟฟ้าขาเข้า 220VAC+/- 25% และความถี่ขาเข้า 50Hz +/- 3% หรือดีกว่า

12.4 มีแรงดันไฟฟ้าขาออก (Battery Mode) 220VAC +/- 5% และความถี่ขาออก 50Hz +/- 1% หรือดีกว่า

12.5 มีเต้ารับทางด้านออก (แบตเตอรี่) จำนวนไม่น้อยกว่า 6 เต้ารับแบบมีกราวด์

12.6 แบตเตอรี่เป็นแบบ Sealed Lead Acid โดยไม่ต้องบำรุงรักษา (Maintenance Free)

12.7 มีระบบแสดงสภาวะเครื่องและมีเสียงเตือนเมื่อเกิดสภาวะผิดปกติ

12.8 ได้รับมาตรฐาน มอก. 1291-2545 หรือ FCC, UL โดยแสดงเอกสารเป็นหลักฐาน

12.9 มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรีอย่างน้อย 2 ปี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ

**การชำระเงิน**

จ่ายเงินครั้งเดียว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุครบทุกรายการ และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

**การส่งมอบ**

ส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ณ สำนักงาน ก.พ. จังหวัดนนทบุรี โดยผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งโปรแกรมและอุปกรณ์ตามที่สำนักงาน ก.พ. กำหนด เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

**การให้บริการหลังการขาย**

1. มีการรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรี On-Site Service นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับดังนี้

- รายการที่ 1 – 4 และ 6 – 9 อย่างน้อย 3 ปี
- รายการที่ 10 อย่างน้อย 1 ปี
- รายการที่ 11 และ 12 อย่างน้อย 2 ปี

โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฯ เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 48 ชั่วโมง นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงาน ก.พ.

2. มีศูนย์บริการลูกค้า (Contact Center) ของผู้เสนอราคา สำหรับแจ้งซ่อมกรณีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ชำรุด (ระบุหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร หรือ ช่องทางอื่น ๆ (ถ้ามี) ในการติดต่อของศูนย์บริการลูกค้า)

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย**

**รายละเอียดครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง**

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง

   /หน่วยงานเจ้าของโครงการ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงาน ก.พ.

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,415,400.-บาท

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 30 มีนาคม 2559

   เป็นเงิน 5,407,200.-บาท

| รายการ | จำนวน | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ราคารวม (บาท) |
|---|---|---|---|
| 1. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบ Workstation พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ | 4 เครื่อง | 75,000.- | 300,000.- |
| 2. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ | 61 เครื่อง | 23,000.- | 1,403,000.- |
| 3. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ | 63 เครื่อง | 30,000.- | 1,890,000.- |
| 4. เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา (Notebook) สำหรับงานประมวลผล พร้อมโปรแกรมระบบปฏิบัติการ | 17 เครื่อง | 21,000.- | 357,000.- |
| 5. โปรแกรมจัดการสำนักงาน | 41 ลิขสิทธิ์ | 9,800.- | 401,800.- |
| 6. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ขาวดำ (Laser Printer) | 22 เครื่อง | 7,300.- | 160,600.- |
| 7. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ขาวดำ (Laser Printer) แบบ Network | 21 เครื่อง | 19,900.- | 417,900.- |
| 8. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี แบบ Network | 2 เครื่อง | 18,000.- | 36,000.- |
| 9. เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี | 1 เครื่อง | 19,000.- | 19,000.- |
| 10. เครื่อง Scanner แบบ ADF | 10 เครื่อง | 29,000.- | 290,000.- |
| 11. เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่ต่ำกว่า 1 KVA | 19 เครื่อง | 5,100.- | 96,900.- |
| 12. เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่ต่ำกว่า 3 KVA | 1 เครื่อง | 35,000.- | 35,000.- |

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

   ใช้เกณฑ์ราคารวมต่ำสุดจากการสืบราคาจากบริษัทผู้ขายจำนวน 3 รายได้แก่

   4.1 บริษัท เมโทร โปรเฟสชั่นแนล โปรดักส์ จำกัด

   4.2 บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล รีเสริช คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

   4.3 บริษัท สุพรีม ดิสทิบิวชั่น (ไทยแลนด์) จำกัด

/5. รายชื่อ...

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

| | | |
|---|---|---|
| 5.1 นางสาวศมนรัตน์ จันทร์จำลอง | ผอ.ศสส. | ..... |
| 5.2 นางสาวจำเรียง วิทยารัก | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ | ..... |
| 5.3 นางสาวพิมลพรรณ หอมรสสุคนธ์ | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ | ..... |
| 5.4 นายภูวนาถ หงษ์ร่อน | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ | ..... |

.....

(นางสาวศมนรัตน์ จันทร์จำลอง)

ผอ.ศสส.