



ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน
สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

1. ความเป็นมา

ด้วยสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (สป.พม) มีความประสงค์
จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ประจำปี
งบประมาณ 2563 ด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ จำนวน 20 รายการ สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพในการ
ปฏิบัติงานให้หน่วยงานภายใต้สังกัด สป.พม. ดังนี้

2.1 กองกลาง จำนวน 1 รายการ 2 หน่วย ได้แก่

- เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 จำนวน 2 หน่วย

2.2 กองตรวจราชการ (ศูนย์ช่วยเหลือสังคม) จำนวน 4 รายการ 23 หน่วย ได้แก่

- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1 พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ
และเครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 15 ชุด
- เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน 2 หน่วย
- เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ จำนวน 4 หน่วย
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1 จำนวน 2 หน่วย

2.3 กองการต่างประเทศ (กลุ่มความร่วมมืออาเซียน) จำนวน 2 รายการ 10 หน่วย ได้แก่

- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1 พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ
และเครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 5 ชุด
- เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ
จำนวน 5 หน่วย

2.4 กองต่อต้านการค้ายมนุษย์ จำนวน 7 รายการ 55 หน่วย ได้แก่

- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1 พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ
จำนวน 7 หน่วย
- เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ
จำนวน 5 หน่วย

- อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1 จำนวน 1 หน่วย
- เครื่องพิมพ์เลเซอร์ชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 1 จำนวน 10 หน่วย
- เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน 4 หน่วย
- เครื่องสำรองไฟฟ้า 800 VA จำนวน 22 หน่วย
- เครื่องสำรองไฟฟ้า 1KVA จำนวน 6 หน่วย

2.5 สถาบันพระประชาบดี จำนวน 6 รายการ 32 หน่วย ได้แก่

- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1 พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ และเครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด
- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับสำนักงาน พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการและเครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 25 ชุด
- เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ จำนวน 1 หน่วย
- เครื่องพิมพ์ชนิดฉีดหมึก (Inkjet Printer) พร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ สำหรับกระดาษ A3 จำนวน 1 หน่วย
- เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ จำนวน 2 หน่วย
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1 จำนวน 2 หน่วย

2.6 กองเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 รายการ 1 หน่วย ได้แก่

- เครื่องพิมพ์โปสเตอร์ จำนวน 1 หน่วย

2.7 สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 4 จำนวน 5 รายการ 31 หน่วย ได้แก่

- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับสำนักงานประมวลผล แบบที่ 1 พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ จำนวน 9 ชุด
- เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ จำนวน 3 หน่วย
- เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 จำนวน 3 หน่วย
- เครื่องพิมพ์ชนิดฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน 3 หน่วย
- เครื่องสำรองไฟฟ้า 800 VA จำนวน 13 หน่วย

2.8 สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 5 จำนวน 4 รายการ 27 หน่วย ได้แก่

- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับสำนักงาน พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการและเครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 10 ชุด
- เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ จำนวน 6 หน่วย
- เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก พร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน 1 หน่วย
- เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ 18 หน้า/นาที จำนวน 10 หน่วย

- 2.9 สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 7 จำนวน 6 รายการ 20 หน่วย ได้แก่
- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 2 พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ จำนวน 1 หน่วย
 - เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับสำนักงาน พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ จำนวน 5 ชุด
 - เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ จำนวน 2 หน่วย
 - เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน 1 หน่วย
 - เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ 18 หน้า/นาที่ จำนวน 5 หน่วย
 - เครื่องสำรองไฟฟ้า 800 VA จำนวน 6 หน่วย
- 2.10 สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 10 จำนวน 5 รายการ 12 หน่วย ได้แก่
- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1 พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ จำนวน 5 หน่วย
 - เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ จำนวน 1 หน่วย
 - เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ 18 หน้า/นาที่ จำนวน 1 หน่วย
 - เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 จำนวน 4 หน่วย
 - เครื่องพิมพ์สกรีนแผ่น CD จำนวน 1 หน่วย
- 2.11 สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดปทุมธานี จำนวน 1 รายการ 10 หน่วย ได้แก่
- เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับสำนักงาน พร้อมชุดโปรแกรมปฏิบัติการ จำนวน 10 หน่วย
- (รายละเอียดการจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ตามตารางแนบ)

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศ ของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของ นิติบุคคลนั้นด้วย

- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- 3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

- 4.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 21 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 1
- 4.1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 21 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 2
- 4.1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 3

- 4.1.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (ขนาดจอไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมเครื่องสำรองไฟ จำนวน 35 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 4
- 4.1.5 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (ขนาดจอไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 15 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 5
- 4.1.6 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน 23 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 6
- 4.1.7 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 41 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 7
- 4.1.8 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA จำนวน 6 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 8
- 4.1.9 เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 จำนวน 6 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 9
- 4.1.10 เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 1 จำนวน 10 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 10
- 4.1.11 เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 จำนวน 3 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 11
- 4.1.12 เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ 18 หน้า/นาที จำนวน 16 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 12
- 4.1.13 เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก พร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 13
- 4.1.14 เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ จำนวน 6 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 14
- 4.1.15 เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน 7 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 15
- 4.1.16 เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษ A3 จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 16
- 4.1.17 เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน 3 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 17
- 4.1.18 เครื่องพิมพ์โปสเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 18
- 4.1.19 อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access point) แบบที่ 1 จำนวน 5 ตัว มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 19
- 4.1.20 เครื่องพิมพ์สกรีนแผ่น CD จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะ ตามเอกสารแนบ 20

4.2 เงื่อนไขการเสนอราคา

- 4.2.1 คุณสมบัติเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ทุกรายการซึ่งผู้เสนอราคาขาย จะต้องเสนอคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าคุณสมบัติเฉพาะที่ สป.พม. กำหนด
- 4.2.2 ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่เสนอต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตในวันยื่น ข้อเสนอราคาและต้องเป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ที่ใดมาก่อน และไม่เป็น เครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรอง จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (สาขาในประเทศไทย) โดยตรง
- 4.2.3 ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอต้องไม่เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่อยู่ในระหว่าง การคุ้มครองเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ล้มละลายตามคำสั่งของศาลที่ได้สั่งการตามกฎหมาย ของประเทศที่บริษัทของผู้ผลิตตั้งอยู่
- 4.2.4 ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอ ให้รวมค่าฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ค่าขนส่ง และการติดตั้ง โดย สป.พม. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากที่ปรากฏในใบเสนอราคา
- 4.2.5 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ ของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณา
- 4.2.6 ผู้เสนอราคาต้องทำสัญลักษณ์ เช่น การเน้นข้อความ หรือทำป้ายกำกับที่อ้างอิงคุณสมบัติ ของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอให้ตรงตามข้อกำหนดไว้ในเอกสารส่วนที่ 2 เพื่อความสะดวกในการพิจารณาข้อเสนอ
- 4.2.7 สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณาหากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคลหากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์ จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวด ราคาตรวจสอบภายใน 2 วัน
- 4.2.8 ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดต้องสามารถใช้กับระบบไฟฟ้า 220 VAC 50 Hz และต้องทำงานได้ดีในสภาพแวดล้อมปกติของประเทศไทย
- 4.2.9 ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอต้องมีเอกสารหรือคู่มือการใช้งานที่เป็น ชุดต้นฉบับ

4.3 เงื่อนไขการดำเนินงาน

- 4.3.1 ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งพอนด์มาตรฐานราชการไทยเพิ่มเติมในระบบปฏิบัติการ (OS) ในเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กให้ครบทุกเครื่อง
- 4.3.2 ผู้ขายจะต้องดำเนินการส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไปยังสถานที่ทำการ ของหน่วยงานในสังกัด สป.พม. พร้อมการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน ตามเอกสารแนบ 21

- 4.3.3 การตรวจรับพัสดุ สป.พม. จะดำเนินการทดสอบการใช้งานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ หากพบว่ามีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เครื่องใดมีปัญหาไม่สามารถใช้งานได้ ในระหว่างการทดสอบผู้ขายจะต้องดำเนินการเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ทันที
- 4.3.4 ระหว่างการส่งมอบและตรวจรับพัสดุ สป.พม. มีสิทธิที่จะใช้ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ในส่วนที่ส่งมอบได้ และหากมีเหตุให้ต้องเลิกสัญญาอันเนื่องมาจากความผิดของผู้ขาย ในกรณีนี้ ผู้ขายไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ อันเกิดจากการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ ในระหว่างที่การตรวจรับยังไม่สมบูรณ์
- 4.3.5 ผู้ขายจะต้องส่งมอบเอกสารคู่มือ และหรือ CD/DVD ต่อไปนี้
- 1) คู่มือการติดตั้งใช้งานอุปกรณ์ทั้งหมด
 - 2) เอกสารการรับประกัน
 - 3) เอกสารแสดงลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ (ถ้ามี)

5. การส่งมอบ

ผู้ขายต้องจัดหาและส่งมอบครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการตามที่ปรากฏ ในรายการข้อ 4.1 และเอกสารคู่มือข้อ 4.3.5 ให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยผู้ขายจะต้องแจ้ง กำหนดเวลาการส่งมอบให้ สป.พม. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าอย่างน้อย 14 วัน

6. การจ่ายเงิน

สป.พม. จะชำระเงินตามจำนวนเงินที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขาย หลังจากที่ได้ตรวจรับพัสดุ ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว และผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด

7. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง การบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข

- 7.1 ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ส่งมอบ ทั้งหมด เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะ นับถัดจากวันที่คณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุตรวจรับงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- 7.2 ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เกิดชำรุด บกพร่อง หรือใช้งานไม่ได้ โดยความชำรุดนี้ มิได้เกิดจากความผิดของ สป.พม. ผู้ขายต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพดีได้ดังเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ จาก สป.พม.
- 7.3 ในกรณีที่เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไข ให้เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดังเดิมภายใน 2 วัน หลังจากได้รับแจ้ง หากเกินกำหนดผู้ขายต้องนำอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า มาเปลี่ยนแทนชั่วคราว ในช่วงเวลาที่ซ่อมอุปกรณ์ ทั้งนี้ นับจากวันที่ได้รับแจ้งและภายใน 30 วัน นับจากส่งอุปกรณ์ เข้าสู่ศูนย์บริการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

8. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

9. การทำสัญญา

ภายใน 7 วันทำการนับจากมีหนังสือแจ้งให้ลงนามในสัญญา ทั้งนี้ การลงนามจะกระทำได้อต่อเมื่อ สป.พม. ได้รับอนุมัติเงินจากงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2563 จากสำนักงานงบประมาณแล้วเท่านั้น

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

11. วงเงินในการจัดหา

กำหนดราคากลางเป็นเงิน 3,766,400.- บาท (สามล้านเจ็ดแสนหกหมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็น ราคาที่รวมค่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทุกรายการที่กำหนด ค่าติดตั้ง ค่าดำเนินการและค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ไปด้วยแล้ว

สถานที่ติดต่อเพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

1034 ถนนกรุงเกษม แขวงคลองมอหานาค

เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100

โทรศัพท์ 0 2659 6507

e-Mail: gprocurement@m-society.go.th

หมายเหตุ : สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

ตารางรายละเอียดการจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ 2563 จำแนกตามหน่วยงาน

สถานที่ตั้ง	จำนวนอุปกรณ์ (หน่วย)																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
หน่วยงานสังกัด สป.พม.	21	21	1	35	15	23	41	6	6	10	3	16	1	6	7	1	3	1	5	1
1. สป.พม. ส่วนกลาง : กองสถาบัน/ศูนย์ 7 หน่วยงาน	21	2	0	25	0	6	7	0	2	5	0	0	0	6	2	1	0	1	4	0
1.1 กองกลาง	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2 กองการต่างประเทศ	5	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3 กองตรวจราชการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ศูนย์ช่วยเหลือสังคม (1300)	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	2	-
1.4 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5 กองต่อต้านการค้ายมนุษย์	-	2	-	-	-	-	7	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6 สถาบันพระราชาธิปไตย	1	-	-	25	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	2	-
1.7 กองเผยแพร่และประชาสัมพันธ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
2. สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด(สพ.พม.จ.)	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 จังหวัด	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1 สส.พม.จ. ปทุมธานี	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ (สว.) 4 แห่ง	0	14	1	10	5	12	19	0	4	0	3	16	1	0	1	0	3	0	0	1
3.1 สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 4	-	9	-	-	-	3	13	0	-	-	3	-	-	-	-	-	3	-	0	-
3.2 สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 5	-	-	-	10	-	6	0	0	-	-	-	10	1	-	-	-	-	-	0	-
3.3 สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 7	-	-	1	-	5	2	6	0	-	-	-	5	-	-	1	-	-	-	0	-
3.4 สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 10	-	5	-	-	-	1	0	0	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	0	1
4.สำนักงานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ 6 แห่ง	0	5	0	0	0	5	15	6	0	5	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0
4.1 สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ จ.ปทุมธานี	-	3	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
4.2 สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ จ.ระยอง	-	-	-	-	-	-	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
4.3 สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ จ.เชียงใหม่	-	-	-	-	-	2	5	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.4 สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ จ.สงขลา	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
4.5 สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ (บ้านศรีสุราษฎร์)	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จ.สุราษฎร์ธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.6 สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ (บ้านสองแคว) จ.พังงา	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

๒๐ ก.พ. ๒๕๖๓





หมายเหตุ :

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 21 ชุด (ตามข้อ 4.1.1)
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 21 หน่วย (ตามข้อ 4.1.2)
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 หน่วย (ตามข้อ 4.1.3)
4. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (ขนาดจอไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมเครื่องสำรองไฟ จำนวน 35 ชุด (ตามข้อ 4.1.4)
5. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (ขนาดจอไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 15 หน่วย (ตามข้อ 4.1.5)
6. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน 23 หน่วย (ตามข้อ 4.1.6)
7. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 41 หน่วย (ตามข้อ 4.1.7)
8. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA จำนวน 6 หน่วย (ตามข้อ 4.1.8)
9. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 จำนวน 6 หน่วย (ตามข้อ 4.1.9)
10. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED ขนาด A3 ชนิด Network แบบที่ 1 จำนวน 10 หน่วย (ตามข้อ 4.1.10)
11. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED ขนาด A4 ชนิด Network แบบที่ 2 จำนวน 3 หน่วย (ตามข้อ 4.1.11)
12. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือ LED ขนาด A4 จำนวน 16 หน่วย (ตามข้อ 4.1.12)
13. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบสีตึก พร้อมติดตั้งหมึกพิมพ์ จำนวน 1 หน่วย (ตามข้อ 4.1.13)
14. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขนาด A4 จำนวน 6 หน่วย (ตามข้อ 4.1.14)
15. เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน 7 หน่วย (ตามข้อ 4.1.15)
16. เครื่องพิมพ์แบบสีตึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษ A3 จำนวน 1 หน่วย (ตามข้อ 4.1.16)
17. เครื่องพิมพ์แบบสีตึกพร้อมติดตั้งหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน 3 หน่วย (ตามข้อ 4.1.17)
18. เครื่องพิมพ์โปสเตอร์ จำนวน 1 หน่วย (ตามข้อ 4.1.18)
19. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access point) แบบที่ 1 จำนวน 5 หน่วย (ตามข้อ 4.1.19)
20. เครื่องพิมพ์ถักกันแน่น CD จำนวน 1 หน่วย (ตามข้อ 4.1.20)

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.1)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 21 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา ไม่น้อยกว่า 3.0 GHz หรือดีกว่า และมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 9 MB จำนวน 1 หน่วย
2. แผงวงจรหลักมี Chipset เป็นแบบ Intel B360, Intel H370, Intel Q370 หรือดีกว่า
3. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มี หน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
4. มี BIOS แสดงเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถแสดงข้อมูลรายละเอียด ผลิตภัณฑ์ เช่น ชื่อผลิตภัณฑ์ ชื่อรุ่น และ Serial Number ได้เป็นอย่างดี
5. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2,666 MHz ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และสามารถเพิ่มขยายได้ไม่น้อยกว่า 32 GB
6. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB และความเร็วไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที จำนวน 1 หน่วย
7. มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบ SATA จำนวน 1 หน่วย
8. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต โดยติดตั้งอยู่ที่ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต และมีพอร์ต USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
9. มี Media Card Reader แบบติดตั้งภายในตัวเครื่องที่สามารถอ่านการ์ดได้ไม่น้อยกว่า 3 ชนิด
10. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสนับสนุนการทำงานแบบเครือข่ายไร้สาย ตามมาตรฐาน IEEE 802.11 แบบ ac/b/g/n รองรับการทำงานเชื่อมต่อที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz พร้อม Bluetooth 4.1 หรือดีกว่า
11. มีระบบมัลติมีเดียที่มี Sound System แบบ High Definition Audio หรือดีกว่าพร้อมลำโพง
12. มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) แบบ USB หรือดีกว่า ซึ่งมีทั้งอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และปุ่มฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ ติดอยู่อย่างถาวร
13. มีอุปกรณ์เมาส์ (Mouse) ชนิด Optical แบบ USB หรือดีกว่า พร้อมแผ่นรองเมาส์
14. ตัวเครื่อง (CASE) ถูกออกแบบให้สามารถถอดประกอบได้ง่าย (Tool-less Serviceability) สามารถถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ เช่น Hard disk, DVD-ROM, Add on Card ได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ
15. มี Power Supply ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน 80 Plus
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวเครื่องคอมพิวเตอร์, BIOS, จอภาพ, เมาส์, แป้นพิมพ์, ลำโพง และคู่มือ ต้นฉบับจริงภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

17. มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 Pixel มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz ได้รับมาตรฐาน Energy Star เป็นอย่างน้อย มีพอร์ตการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ D-Sub และพอร์ตเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ DVI พร้อมสายสัญญาณ โดยมีเอกสารรับรองตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอจำนวน 1 หน่วย
18. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) พร้อมแผ่น Recovery หรือ Recovery Partition
19. มีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ของอุปกรณ์ที่นำมาประกอบเป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของ CD หรือ DVD หรือมีระบบ Online Support ซึ่งเป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ Download Driver และ Bios Update ผ่านทางระบบ Internet
20. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานทางการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B, มาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV หรือ CSA หรือ EN และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT หรือ GREENGUARD โดยมีเอกสารรับรองตรงตามรุ่น และยี่ห้อที่เสนอ
21. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบ หรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 Series พร้อมเอกสารยืนยัน
22. มีเงื่อนไขการรับประกันทั้งค่าอะไหล่ และค่าแรง ณ สถานที่ติดตั้ง จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์ พร้อมเอกสารยืนยัน
23. เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการเป็นของตนเอง ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO9000 Series หรือมีศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 10 แห่ง พร้อมเอกสารยืนยัน
24. มีเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA โดยมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้
 - 24.1 มีกำลังไฟด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA 480 W
 - 24.2 เป็นเครื่องสำรองไฟระบบ Line Interactive with stabilizer ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์
 - 24.3 สภาวะโลนโหมดรองรับไฟฟ้าขาเข้าได้ 220 Volts +/- 25%, 50 Hz +/- 10%
 - 24.4 สภาวะโลนโหมดสามารถปรับระดับแรงดันไฟฟ้าขาออกได้ที่ 220 Volts +/- 10%, 50 Hz +/- 0.5%
 - 24.5 มีสัญญาณไฟหรือจอแสดงผล แจ้งการทำงานในสภาวะโลนโหมด สภาวะสำรองไฟฟ้า และโอเวอร์โหลด เป็นอย่างน้อย
 - 24.6 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
 - 24.7 มีอุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจรทั้งอินพุท และเอาต์พุท

- 24.8 ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead Acid Maintenance Free ขนาดไม่ต่ำกว่า 5Ah
- 24.9 ช่องเสียบปลั๊กด้านหลัง (Outlet) แบบ Universal จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 24.10 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 1291 เล่ม 1-2553, 1291 เล่ม 2-2553 และ 1291 เล่ม 3-2555
- 24.11 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 Series พร้อมเอกสารยืนยัน
- 24.12 มีการรับประกันแบตเตอรี่ รวมทั้งค่าอะไหล่และค่าแรง ณ สถานที่ติดตั้ง เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์ พร้อมเอกสารยืนยัน
- 24.13 มีศูนย์บริการเป็นของตนเอง ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO9000 Series หรือมีศูนย์บริการ ที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 10 แห่ง พร้อมเอกสารยืนยัน

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.2)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 1 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับชุดคอมพิวเตอร์ จำนวน 21 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา ไม่น้อยกว่า 3.0 GHz หรือดีกว่า และมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 9 MB จำนวน 1 หน่วย
2. แผงวงจรหลักมี Chipset เป็นแบบ Intel B360, Intel H370, Intel Q370 หรือดีกว่า
3. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
4. มี BIOS แสดงเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถแสดงข้อมูลรายละเอียดผลิตภัณฑ์ เช่น ชื่อผลิตภัณฑ์, ชื่อรุ่น, Serial Number ได้เป็นอย่างดี
5. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2,666 MHz ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB และสามารถเพิ่มขยายได้ไม่น้อยกว่า 32 GB
6. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที จำนวน 1 หน่วย
7. มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบ SATA จำนวน 1 หน่วย
8. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต โดยติดตั้งอยู่ที่ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต และมีพอร์ต USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
9. มี Media Card Reader แบบติดตั้งภายในตัวเครื่องที่สามารถอ่านการ์ดได้ไม่น้อยกว่า 3 ชนิด
10. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสนับสนุนการทำงานแบบเครือข่ายไร้สาย ตามมาตรฐาน IEEE 802.11 แบบ ac/b/g/n รองรับการเชื่อมต่อที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz พร้อม Bluetooth 4.1 หรือดีกว่า
11. มีระบบมัลติมีเดียที่มี Sound System แบบ High Definition Audio หรือดีกว่าพร้อมลำโพง
12. มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) แบบ USB หรือดีกว่า ซึ่งมีทั้งอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และปุ่มฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ ติดอยู่อย่างถาวร
13. มีอุปกรณ์เมาส์ (Mouse) ชนิด Optical แบบ USB หรือดีกว่าพร้อมแผ่นรองเมาส์
14. ตัวเครื่อง (CASE) ถูกออกแบบให้สามารถถอดประกอบได้ง่าย (Tool-less Serviceability) สามารถถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ เช่น Hard disk, DVD-ROM, Add on Card ได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ
15. มี Power Supply ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน 80 Plus
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวเครื่องคอมพิวเตอร์, BIOS, จอภาพ, เมาส์, แป้นพิมพ์, ลำโพง และคู่มือ ต้นฉบับจริงภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

17. มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 Pixel มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz ได้รับมาตรฐาน Energy Star เป็นอย่างน้อย มีพอร์ตการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ D-Sub และพอร์ตเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ DVI พร้อมสายสัญญาณ โดยมีเอกสารรับรองตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอจำนวน 1 หน่วย
18. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) พร้อมแผ่น Recovery หรือ Recovery Partition
19. มีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ของอุปกรณ์ที่นำมาประกอบเป็นตู้เครื่องคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของ CD หรือ DVD หรือมีระบบ Online Support ซึ่งเป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ Download Driver, Bios update ผ่านทางระบบ Internet
20. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B, มาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV หรือ CSA หรือ EN และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT หรือ GREENGUARD โดยมีเอกสารรับรองตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอ
21. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 Series พร้อมเอกสารยืนยัน
22. มีเงื่อนไขการรับประกันทั้งค่าอะไหล่และค่าแรง ณ สถานที่ติดตั้ง จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์ พร้อมเอกสารยืนยัน
23. เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการเป็นของตนเอง ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO9000 Series หรือมีศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 10 แห่ง พร้อมเอกสารยืนยัน

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.3)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลแบบที่ 2 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา ไม่น้อยกว่า 3.0 GHz หรือดีกว่า และมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB จำนวน 1 หน่วย
2. แผงวงจรหลักมี Chipset เป็นแบบ Intel B360, Intel H370, Intel Q370 หรือดีกว่า
3. มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
4. มี BIOS แสดงเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถแสดงข้อมูลรายละเอียด ผลิตภัณฑ์ เช่น ชื่อผลิตภัณฑ์, ซีรีส์, Serial Number ได้เป็นอย่างน้อย
5. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2,666 MHz ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB และสามารถเพิ่มขยายได้ไม่น้อยกว่า 32 GB
6. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที จำนวน 1 หน่วย และมีหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Solid State Drive PCIe ขนาดไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วย
7. มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบ SATA จำนวน 1 หน่วย
8. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต โดยติดตั้งอยู่ที่ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต และมีพอร์ต USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
9. มี Media Card Reader แบบติดตั้งภายในตัวเครื่องที่สามารถอ่านการ์ดได้ไม่น้อยกว่า 3 ชนิด
10. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสนับสนุนการทำงานแบบเครือข่ายไร้สาย ตามมาตรฐาน IEEE 802.11 แบบ ac/b/g/n รองรับการทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz พร้อม Bluetooth 4.1 หรือดีกว่า
11. มีระบบมัลติมีเดียที่มี Sound System แบบ High Definition Audio หรือดีกว่าพร้อมลำโพง
12. มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) แบบ USB หรือดีกว่า ซึ่งมีทั้งอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และปุ่มฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ ติดอยู่อย่างถาวร
13. มีอุปกรณ์เมาส์ (Mouse) ชนิด Optical แบบ USB หรือดีกว่าพร้อมแผ่นรองเมาส์
14. ตัวเครื่อง (CASE) ถูกออกแบบให้สามารถถอดประกอบได้ง่าย (Tool-less Serviceability) สามารถถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ เช่น Hard disk, DVD-ROM, Add on Card ได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ
15. มี Power Supply ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน 80 Plus

16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวเครื่องคอมพิวเตอร์, BIOS, จอภาพ, เม้าส์, แป้นพิมพ์, ลำโพง และคู่มือ
ต้นฉบับจริงภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
17. มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า
21 นิ้ว รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 Pixel มี Refresh Rate
ไม่น้อยกว่า 60 Hz ได้รับมาตรฐาน Energy Star เป็นอย่างน้อย มีพอร์ตการเชื่อมต่อกับ
เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ D-Sub และพอร์ตเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ DVI พร้อมสายสัญญาณ
โดยมีเอกสารรับรองตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอจำนวน 1 หน่วย
18. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) พร้อมแผ่น Recovery หรือ Recovery Partition
19. มีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ของอุปกรณ์ที่นำมา
ประกอบเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของ CD หรือ DVD หรือมีระบบ Online Support
ซึ่งเป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ Download Driver, Bios update ผ่านทางระบบ Internet
20. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า
เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B, มาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV
หรือ CSA หรือ EN และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT หรือ GREENGUARD
โดยมีเอกสารรับรองตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอ
21. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 Series
พร้อมเอกสารยืนยัน
22. มีเงื่อนไขการรับประกันทั้งค่าอะไหล่และค่าแรง ณ สถานที่ติดตั้ง จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์
เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์ พร้อมเอกสารยืนยัน
23. เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการเป็นของตนเอง ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO9000 Series
หรือมีศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 10 แห่ง
พร้อมเอกสารยืนยัน

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.4)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับสำนักงาน (ขนาดจอไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมเครื่องสำรองไฟ จำนวน 35 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา ไม่น้อยกว่า 3.1 GHz หรือดีกว่า และมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB จำนวน 1 หน่วย
2. แผงวงจรหลักมี Chipset เป็นแบบ Intel B360, Intel H370, Intel Q370 หรือดีกว่า
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2,666 MHz ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
4. มี BIOS แสดงเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถแสดงข้อมูลรายละเอียดผลิตภัณฑ์ เช่น ชื่อผลิตภัณฑ์ ชื่อรุ่น และ Serial Number ได้เป็นอย่างดี
5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB ความเร็วไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อนาที จำนวน 1 หน่วย
6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
7. มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบ SATA จำนวน 1 หน่วย
8. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต โดยติดตั้งอยู่ที่ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต และมีพอร์ต USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
9. มี Media Card Reader แบบติดตั้งภายในตัวเครื่องที่สามารถอ่านการ์ดได้ไม่น้อยกว่า 3 ชนิด
10. มี Power Supply ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน 80 Plus
11. มีระบบมัลติมีเดียที่มี Sound System แบบ High Definition Audio หรือดีกว่าพร้อมลำโพง
12. มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) แบบ USB หรือดีกว่า ซึ่งมีทั้งอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และปุ่มฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ ติดอยู่อย่างถาวร
13. มีอุปกรณ์เมาส์ (Mouse) ชนิด Optical แบบ USB หรือดีกว่าพร้อมแผ่นรองเมาส์
14. ตัวเครื่อง (CASE) ถูกออกแบบให้สามารถถอดประกอบได้ง่าย (Tool-less Serviceability) สามารถถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ เช่น Hard disk, DVD-ROM, Add on Card ได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ
15. มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 Pixel มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz ได้รับมาตรฐาน Energy Star เป็นอย่างน้อย มีพอร์ตการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ D-Sub และพอร์ตเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ DVI พร้อมสายสัญญาณ โดยมีเอกสารรับรองตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอจำนวน 1 หน่วย

16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวเครื่องคอมพิวเตอร์, BIOS, จอภาพ, เม้าส์, แป้นพิมพ์, ลำโพง และคู่มือ
ต้นฉบับจริงภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
17. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) พร้อมแผ่น Recovery หรือ Recovery Partition
18. มีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ของอุปกรณ์ที่นำมา
ประกอบเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของ CD หรือ DVD หรือมีระบบ Online Support
ซึ่งเป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ Download Driver, Bios update ผ่านทางระบบ Internet
19. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 Series
พร้อมเอกสารยืนยัน
20. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า
เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B, มาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV
หรือ CSA หรือ EN และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT หรือ GREENGUARD โดยมี
เอกสารรับรองตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอ
21. มีเงื่อนไขการรับประกันทั้งค่าอะไหล่และค่าแรง ณ สถานที่ติดตั้ง จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์
เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์ พร้อมเอกสารยืนยัน
22. เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการเป็นของตนเอง ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO9000 Series
หรือมีศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 10 แห่ง
พร้อมเอกสารยืนยัน
23. มีเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA โดยมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้
 - 23.1 มีกำลังไฟด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA 480 W
 - 23.2 เป็นเครื่องสำรองไฟระบบ Line Interactive with stabilizer ควบคุมการทำงาน
ด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์
 - 23.3 สภาวะโลนโหมดรองรับไฟฟ้าขาเข้าได้ 220 Volts +/- 25%, 50 Hz +/- 10%
 - 23.4 สภาวะโลนโหมดสามารถปรับระดับแรงดันไฟฟ้าขาออกได้ที่ 220 Volts +/- 10%,
50 Hz +/- 0.5%
 - 23.5 มีสัญญาณไฟหรือจอแสดงผล แจ้งการทำงานในสภาวะโลนโหมด, สภาวะสำรองไฟฟ้า
และโอเวอร์โหลต เป็นอย่างน้อย
 - 23.6 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
 - 23.7 มีอุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจรทั้งอินพุต และเอาต์พุต
 - 23.8 ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead Acid Maintenance Free ขนาดไม่ต่ำกว่า 5Ah
 - 23.9 ช่องเสียบปลั๊กด้านหลัง (Outlet) แบบ Universal จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

- 23.10 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 1291 เล่ม 1-2553, 1291 เล่ม 2-2553 และ 1291 เล่ม 3-2555
- 23.11 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 Series พร้อมเอกสารยืนยัน
- 23.12 มีการรับประกันแบตเตอรี่ รวมทั้งค่าอะไหล่และค่าแรง ณ สถานที่ติดตั้ง เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์ พร้อมเอกสารยืนยัน
- 23.13 มีศูนย์บริการเป็นของตนเอง ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO9000 Series หรือมี ศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 10 แห่ง พร้อมเอกสารยืนยัน

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.5)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสำนักงาน (ขนาดจอไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 15 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา ไม่น้อยกว่า 3.1 GHz หรือดีกว่า และมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB จำนวน 1 หน่วย
2. แผงวงจรหลักมี Chipset เป็นแบบ Intel B360, Intel H370, Intel Q370 หรือดีกว่า
3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 มีความเร็วไม่น้อยกว่า 2,666 MHz ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
4. มี BIOS แสดงเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถแสดงข้อมูลรายละเอียด ผลิตภัณฑ์ เช่น ชื่อผลิตภัณฑ์, ชื่อรุ่น, Serial Number ได้เป็นอย่างดี
5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB ความเร็วไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อวินาที จำนวน 1 หน่วย
6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Mbps (Gigabit Ethernet) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
7. มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบ SATA จำนวน 1 หน่วย
8. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 8 พอร์ต โดยติดตั้งอยู่ที่ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต และมีพอร์ต USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต
9. มี Media Card Reader แบบติดตั้งภายในตัวเครื่องที่สามารถอ่านการ์ดได้ไม่น้อยกว่า 3 ชนิด
10. มี Power Supply ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน 80 Plus
11. มีระบบมัลติมีเดียที่มี Sound System แบบ High Definition Audio หรือดีกว่าพร้อมลำโพง
12. มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) แบบ USB หรือดีกว่า ซึ่งมีทั้งอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และปุ่มฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ ติดอยู่อย่างถาวร
13. มีอุปกรณ์เมาส์ (Mouse) ชนิด Optical แบบ USB หรือดีกว่าพร้อมแผ่นรองเมาส์
14. ตัวเครื่อง (CASE) ถูกออกแบบให้สามารถถอดประกอบได้ง่าย (Tool-less Serviceability) สามารถถอดเปลี่ยนอุปกรณ์ เช่น Hard disk, DVD-ROM, Add on Card ได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ
15. มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 Pixel มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า 60 Hz ได้รับมาตรฐาน Energy Star เป็นอย่างน้อย มีพอร์ตการเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ D-Sub และพอร์ตเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ DVI พร้อมสายสัญญาณ โดยมีเอกสารรับรองตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอจำนวน 1 หน่วย

16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวเครื่องคอมพิวเตอร์, BIOS, จอภาพ, เม้าส์, แป้นพิมพ์, ลำโพง และคู่มือ
ต้นฉบับจริงภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
17. มีโปรแกรมระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) พร้อมแผ่น Recovery หรือ Recovery Partition
18. มีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ของอุปกรณ์ที่นำมา
ประกอบเป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของ CD หรือ DVD หรือมีระบบ Online
Support ซึ่งเป็นของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ Download Driver, Bios update ผ่านทาง
ระบบ Internet
19. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 Series
พร้อมเอกสารยืนยัน
20. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า
เช่น FCC Class A หรือ FCC Class B, มาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV
หรือ CSA หรือ EN และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น EPEAT หรือ GREENGUARD โดยมี
เอกสารรับรองตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอ
21. มีเงื่อนไขการรับประกันทั้งค่าอะไหล่และค่าแรง ณ สถานที่ติดตั้ง จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์
เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์ พร้อมเอกสารยืนยัน
22. เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการเป็นของตนเอง ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO9000 Series
หรือมีศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 10 แห่ง
พร้อมเอกสารยืนยัน

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.6)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
จำนวน 23 ชุด แต่ละชุดมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) จำนวน 1 หน่วย และมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.6 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง
2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
3. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย และมีช่องสำหรับการเชื่อมต่อหน่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ Solid State drive ตามมาตรฐาน NVMe
4. มีระบบ Motion Sensor พร้อม Software ที่ตรวจจับการเคลื่อนไหวของตัวเครื่อง สามารถทำการล็อกหัวอ่าน Hard disk ได้ในกรณีที่เครื่องอยู่ในทิศทางที่เสี่ยงต่อการตกกระแทก
5. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1366x768 Pixel หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว
6. มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย
7. มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ตโดยเป็นแบบ USB 3.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต และแบบ Type C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
8. มีหน่วยประมวลผลภาพ (Graphics Controller) แบบ Integrated Graphic หรือดีกว่า
9. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือจัดหาอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T ผ่านช่องเชื่อมต่อ USB แบบ Type C ซึ่งสามารถใช้งานพร้อมกับชาร์จไฟให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กได้
10. สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Wireless LAN ตามมาตรฐาน IEEE 802.11 b/g/n/ac หรือดีกว่า รองรับการทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz พร้อมทั้งสามารถใช้งาน Bluetooth 4.1 หรือดีกว่าได้
11. มีกล้อง Webcam แบบ Built in และลำโพงพร้อมไมโครโฟนติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่อง
12. มีพอร์ตเชื่อมต่อจอภาพภายนอกแบบ HDMI หรือ VGA ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
13. มีอุปกรณ์อ่านลายนิ้วมือ (Finger Print Reader) ติดตั้งที่ตัวเครื่อง เพื่อใช้แทนรหัสผ่านในการ Login เข้าใช้งานระบบปฏิบัติการ และรองรับฟังก์ชัน Windows Hello
14. ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professionals 64 bits หรือดีกว่า โดยมีเอกสารรับรองลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) พร้อมแผ่น Recovery หรือ Recovery Partition

15. มีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ของอุปกรณ์ที่นำมาประกอบเป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบของ CD-ROM หรือมีบริการเว็บไซต์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับ Download Driver ได้กรณีแผ่น CD-ROM มีปัญหา
16. มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องพร้อมอุปกรณ์โดยมีวัสดุภายในป้องกันการกระแทกจากภายนอก ซึ่งต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่นำเสนอ
17. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านความทนทาน MIL-STD 810G และมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าเช่น FCC Class A หรือ FCC Class B, มาตรฐานทางด้านความปลอดภัย เช่น UL หรือ TUV หรือ CSA หรือ EN และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ENERGY STAR EPEAT หรือ Greenguard โดยมีเอกสารรับรองตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอ
18. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 Series พร้อมเอกสารยืนยัน
19. มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) ซึ่งมีทั้งอักษรภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ตัวเลข และปุ่มฟังก์ชันบนแป้นพิมพ์ ติดอยู่อย่างถาวร มีระบบ Spill Resistant เพื่อป้องกันอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องจากการทำน้ำหกใส่ และมี TouchPad พร้อม Mouse แบบ Optical หรือดีกว่า
20. มีแบตเตอรี่ชนิด Li-Ion หรือ Li-Polymer ที่สามารถใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 4 ชั่วโมงหรือดีกว่า
21. มีเงื่อนไขการรับประกันทั้งค่าอะไหล่และค่าแรงตามระยะเวลาที่บริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้จัดจำหน่าย ให้การรับประกัน On-Site Service ไม่น้อยกว่า 3 ปี
22. เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการเป็นของตนเอง ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO9000 Series หรือมีศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 10 แห่ง พร้อมเอกสารยืนยัน

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.7)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 41 เครื่อง แต่ละเครื่องมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. มีกำลังไฟด้านนอกไม่น้อยกว่า 800 VA 480 W
2. เป็นเครื่องสำรองไฟระบบ Line Interactive with stabilizer ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์
3. สภาวะโลนโหมดรองรับไฟฟ้าขาเข้าได้ 220 Volts +/- 25%, 50 Hz +/- 10%
4. สภาวะโลนโหมดสามารถปรับระดับแรงดันไฟฟ้าขาออกได้ที่ 220 Volts +/- 10%, 50 Hz +/- 0.5%
5. มีสัญญาณไฟหรือจอแสดงผล แจ้งการทำงานในสภาวะโลนโหมด, สภาวะสำรองไฟฟ้า และโอเวอร์โหลดเป็นอย่างดี
6. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
7. มีอุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจรทั้งอินพุท และเอาต์พุท
8. ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead Acid Maintenance Free ขนาดไม่ต่ำกว่า 5Ah
9. ช่องเสียบปลั๊กด้านหลัง (Outlet) แบบ Universal จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
10. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 1291 เล่ม 1-2553, 1291 เล่ม 2-2553 และ 1291 เล่ม 3-2555
11. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 Series พร้อมเอกสารยืนยัน
12. มีการรับประกันแบตเตอรี่ รวมทั้งค่าอะไหล่และค่าแรง ณ สถานที่ติดตั้ง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์ พร้อมเอกสารยืนยัน
13. มีศูนย์บริการเป็นของตนเอง ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO9000 Series หรือมีศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 10 แห่ง พร้อมเอกสารยืนยัน

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.8)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA จำนวน 6 เครื่อง แต่ละเครื่องมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. มีกำลังไฟด้านนอกไม่น้อยกว่า 1 kVA 600 W
2. เป็นเครื่องสำรองไฟระบบ Line Interactive with stabilizer ควบคุมการทำงานด้วยระบบ ไมโครโปรเซสเซอร์
3. สภาวะโลนโหมตรองรับไฟฟ้าเข้าได้ 220 Volts +/- 20%, 50 Hz +/- 10%
4. สภาวะโลนโหมตสามารถปรับระดับแรงดันไฟฟ้าขาออกได้ที่ 220 Volts +/- 10%, 50 Hz +/- 0.5%
5. มีสัญญาณไฟหรือจอแสดงผล แจ้งการทำงานในสภาวะโลนโหมต, สภาวะสำรองไฟฟ้า และโอเวอร์โหลด เป็นอย่างน้อย
6. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
7. มีอุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจรทั้งอินพุท และเอาต์พุท
8. ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed Lead Acid Maintenance Free ขนาดไม่ต่ำกว่า 5Ah
9. ช่องเสียบปลั๊กด้านหลัง (Outlet) แบบ Universal จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
10. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 1291 เล่ม 1-2553, 1291 เล่ม 2-2553 และ 1291 เล่ม 3-2555
11. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบหรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO9000 Series พร้อมเอกสารยืนยัน
12. มีการรับประกันแบตเตอรี่ รวมทั้งค่าอะไหล่และค่าแรง ณ สถานที่ติดตั้ง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์ พร้อมเอกสารยืนยัน
13. มีศูนย์บริการเป็นของตนเอง ที่มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO9000 Series หรือมีศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 10 แห่ง พร้อมเอกสารยืนยัน

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.9)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 จำนวน 6 เครื่อง แต่ละเครื่องมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. เป็นเครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ที่มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi
2. มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)
3. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
4. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB และสามารถเพิ่มได้ถึง 256 MB
5. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
7. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom ได้เป็นอย่างดี
8. มีถาดใส่กระดาษอย่างน้อย 2 ถาด ที่บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น ประกอบด้วยถาดที่ 1 (Paper Cassette) บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 200 แผ่น และถาดอเนกประสงค์ (Multi-Purpose Tray) ที่บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น และมีถาดรองรับกระดาษออกได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น
9. มี Monthly Duty Cycle ไม่ต่ำกว่า 20,000 แผ่นต่อเดือน
10. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 8, Windows 10 ได้เป็นอย่างดี
11. มีคู่มือ และมีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ในรูปแบบของ CD-ROM หรือมีบริการเว็บไซต์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับ Download Driver ได้กรณีแผ่น CD-ROM มีปัญหา
12. ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ FCC และ UL
13. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบรวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.10)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาว-ดำ ชนิด Network แบบที่ 1 (28 หน้าต่อนาที) จำนวน 10 เครื่อง
แต่ละเครื่องมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. เป็นเครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ที่มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200 x 1,200 dpi
2. มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 30 หน้าต่อนาที (ppm)
3. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
4. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB
5. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Mbps หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
7. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom ได้เป็นอย่างดี
8. มีถาดใส่กระดาษอย่างน้อย 2 ถาด ที่บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น ประกอบด้วย ถาดที่ 1 (Paper Cassette) บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 200 แผ่น และถาดอเนกประสงค์ (Multi-Purpose Tray) ที่บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น และมีถาดรองรับกระดาษออกได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น
9. มี Monthly Duty Cycle ไม่ต่ำกว่า 20,000 แผ่นต่อเดือน
10. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 8, Windows 10 ได้เป็นอย่างดี
11. มีคู่มือ และมีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ในรูปแบบของ CD-ROM หรือมีบริการเว็บไซต์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับ Download Driver ได้ กรณีแผ่น CD-ROM มีปัญหา
12. ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ FCC และ UL
13. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบรวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.11)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาว-ดำ ชนิด Network แบบที่ 2 จำนวน 3 เครื่อง แต่ละเครื่อง
มีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
2. มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 40 หน้าต่อนาที (ppm)
3. สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
4. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB
5. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
6. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Mbps หรือดีกว่า
จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
7. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom ได้เป็นอย่างดี
8. มีถาดใส่กระดาษอย่างน้อย 2 ถาด ที่บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น ประกอบด้วย ถาดที่ 1
(Paper Cassette) บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 200 แผ่น และถาดอเนกประสงค์ (Multi-Purpose
Tray) ที่บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น และมีถาดรองรับกระดาษออกได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น
9. มี Monthly Duty Cycle ไม่ต่ำกว่า 20,000 แผ่นต่อเดือน
10. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows8, Windows 10 ได้เป็นอย่างดี
11. มีคู่มือ และมีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ในรูปแบบ
ของ CD-ROM หรือมีบริการเว็บไซต์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับ Download Driver ได้กรณี
แผ่น CD-ROM มีปัญหา
12. ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ FCC และ UL
13. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบรวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลา 3 ปี
นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.12)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาว-ดำ จำนวน 16 เครื่อง แต่ละเครื่องมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. เป็นเครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
2. มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)
3. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 32 MB
4. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
5. มีถาดใส่กระดาษอย่างน้อย 2 ถาด ที่บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น ประกอบด้วย ถาดที่ 1 (Paper Cassette) บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 200 แผ่น และถาดอเนกประสงค์ (Multi-Purpose Tray) ที่บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น และมีถาดรองรับกระดาษออกได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น
6. มี Monthly Duty Cycle ไม่ต่ำกว่า 20,000 แผ่นต่อเดือน
7. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom ได้เป็นอย่างดี
8. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 8, Windows 10 ได้เป็นอย่างดี
9. มีคู่มือ และมีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ในรูปแบบของ CD-ROM หรือมีบริการเว็บไซต์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับ Download Driver ได้ กรณีแผ่น CD-ROM มีปัญหา
10. ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ FCC และ UL
11. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบรวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.13)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก พร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ จำนวน 1 เครื่อง แต่ละเครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
2. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
3. เป็นเครื่องพิมพ์ฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต
4. มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 8 ภาพต่อนาที (ipm)
5. มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 5 ภาพต่อนาที (ipm)
6. สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และ สี) ได้
7. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 600x1,200 dpi
8. มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
9. สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
10. สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
11. สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
12. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
13. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
14. มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น
15. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom
16. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบรวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์
17. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 8, Windows 10 ได้เป็นอย่างดี
18. มีคู่มือ และมีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ในรูปแบบของ CD-ROM หรือมีบริการเว็บไซต์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับ Download Driver ได้กรณีแผ่น CD-ROM มีปัญหา

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.14)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ จำนวน 6 เครื่อง แต่ละเครื่องมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
2. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
3. มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 33 หน้าต่อนาที (ppm)
4. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB
5. สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 ได้
6. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
7. มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
8. สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้
9. สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
10. สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
11. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
12. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
13. มีถาดใส่กระดาษ ที่บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น
14. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom
15. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 8, Windows 10 ได้เป็นอย่างดี
16. มีคู่มือ และมีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ในรูปแบบของ CD-ROM หรือมีบริการเว็บไซต์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับ Download Driver ได้กรณีแผ่น CD-ROM มีปัญหา
17. ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ FCC และ UL
18. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบรวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.15)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน 7 เครื่อง แต่ละเครื่องมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
2. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x600 dpi
3. มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 30 หน้าต่อนาที (ppm)
4. มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 25 หน้าต่อนาที (ppm)
5. มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB
6. สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และ สี) ได้
7. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
8. มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
9. สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
10. สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
11. สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
12. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
13. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
14. มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น
15. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom
16. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 8, Windows 10 ได้เป็นอย่างดี
17. มีคู่มือ และมีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ในรูปแบบของ CD-ROM หรือมีบริการเว็บไซต์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับ Download Driver ได้กรณีแผ่น CD-ROM มีปัญหา
18. ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ FCC และ UL
19. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบรวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.16)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษ A3 จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. เป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet) มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
2. มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 32 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 14 ภาพต่อนาที (ipm)
3. มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 10 ภาพต่อนาที (ipm)
4. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
5. มีกระดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
6. สามารถใช้ได้กับ A3, A4, Letter, Legal และ Custom
7. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 8, Windows 10 ได้เป็นอย่างดี
8. มีคู่มือ และมีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ในรูปแบบของ CD-ROM หรือมีบริการเว็บไซต์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับ Download Driver ได้กรณีแผ่น CD-ROM มีปัญหา
9. ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ FCC และ UL
10. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบรวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.17)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องพิมพ์ฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังพร้อมหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน 3 เครื่อง แต่ละเครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. เป็นเครื่องพิมพ์ฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังพร้อมหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต
2. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
3. มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 8.8 ภาพต่อนาที
4. มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 5 ภาพต่อนาที (ipm)
5. มี Interface แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวน 1 ช่อง
6. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom ได้เป็นอย่างดี
7. มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
8. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 8, Windows 10 ได้เป็นอย่างดี
9. มีคู่มือ และมีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ในรูปแบบของ CD-ROM หรือมีบริการเว็บไซต์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับ Download Driver ได้กรณีแผ่น CD-ROM มีปัญหา
10. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบรวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.18)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องพิมพ์โปสเตอร์ จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. เป็นเครื่องพิมพ์ชนิดพ่นหมึก (Ink Jet) สามารถพิมพ์บนกระดาษที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 44 นิ้ว
2. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 2,400x1,200 dpi
3. มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 1GB และมีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 320 GB
4. มีจำนวนสีที่ใช้ในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 10 สี และเป็นสีกันน้ำทุกสี โดยมีขนาดตลับหมึกต่อสีไม่น้อยกว่า 150 ml ตลับหมึกพิมพ์ (Inkjet Print Cartridge) ต้องแยกเป็นของแต่ละสีต่างหาก
5. มีระบบตัววัดขนาดความยาวกระดาษม้วน เพื่อป้องกันการพิมพ์กระดาษไม่เพียงพอ
6. สามารถพิมพ์ได้บนวัสดุหลายชนิด เช่น กระดาษเคลือบ กระดาษกรอสซี ฟิล์มใส กระดาษไข และสามารถตัดกระดาษได้เอง
7. มีขาตั้งที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ สามารถรองรับน้ำหนักเครื่องพิมพ์ได้
8. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
9. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
10. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 8, Windows 10 ได้เป็นอย่างดี
11. มีคู่มือ และมีโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุม Device Driver ในรูปแบบของ CD-ROM หรือมีบริการเว็บไซต์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์สำหรับ Download Driver ได้กรณีแผ่น CD-ROM มีปัญหา
12. ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ FCC และ UL
13. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบ On-Site Service รวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์
14. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทผู้ผลิตที่มีสาขาในประเทศไทย

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.19)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1 จำนวน 5 ตัว แต่ละตัวมีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE 802.11b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างดี
2. สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz และ 5 GHz
3. รองรับระบบรักษาความปลอดภัยได้อย่างน้อยดังนี้ WEP, WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2-Enterprise, EAP, IEEE 802.1x และ Radius Authentication
4. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Mbps หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
5. สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า
6. สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser และ Command Line ได้เป็นอย่างดี
7. รองรับการสลับโหมดการทำงานระหว่าง Standalone และ Cloud Management โดยผู้เสนอจะต้องมี Software สำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์กระจายสัญญาณที่สามารถรองรับการปรับตั้งค่า IP Address เปลี่ยน Password หรือ Reboot อุปกรณ์ได้เป็นอย่างดี
8. สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 3 ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 3 ช่องสัญญาณ (3x3 MIMO) ทั้ง 2 ย่านความถี่
9. มีระบบปรับเปลี่ยนช่องสัญญาณโดยอัตโนมัติ (Dynamic Channel Selection) และระบบกระจายภาระโหลด (Load Balancing)
10. รองรับการทำ Fast Roaming แบบ Pre Authentication, PMK caching
11. อุปกรณ์จะต้องมีพอร์ตสำหรับ direct DC power และ Power over Ethernet
12. รองรับการสร้างSSID ได้ไม่น้อยกว่า 16 SSID
13. อุปกรณ์จะต้องรองรับการใช้งาน (operating temperature) ที่อุณหภูมิ 0 - 50 องศาเซลเซียส
14. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบ On-Site Service รวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นระยะเวลา 3 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ (ตามรายการ 4.1.20)

ตามโครงการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สป.พม.

เครื่องพิมพ์สกรีนแผ่น CD จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะพื้นฐาน ดังนี้

1. เป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet) มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
2. มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 32 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 14 ภาพต่อนาที (ipm)
3. มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 10 ภาพต่อนาที (ipm)
4. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
5. มีถาดใส่แผ่นซีดี และสามารถพิมพ์ภาพลงแผ่นซีดีได้
6. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom
7. รองรับระบบปฏิบัติการ Windows 7, Windows 10 ได้เป็นอย่างดี
8. มีคู่มือ และโปรแกรมชุดติดตั้ง (Driver Installation) สำหรับควบคุมเครื่องพิมพ์ ในรูปแบบของ CD หรือ DVD ที่ถูกต้อง และมีบริการเว็บไซต์สำหรับ Download Driver จากเจ้าของผลิตภัณฑ์
9. ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ FCC และ UL
10. มีเงื่อนไขการรับประกันแบบรวมอะไหล่และค่าแรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันตรวจรับมอบผลิตภัณฑ์

รายชื่อหน่วยงานในสังกัด สป.พม. ที่ได้รับการจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำหรับเพิ่ม
ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ประจำปี 2563

ลำดับ	หน่วยงาน	สถานที่ตั้งหน่วยงาน
1. ส่วนกลาง (กอง/สำนัก/ศูนย์) 7 หน่วย		
1.1	กองกลาง	อาคารกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ชั้น 7 เลขที่ 1034 ถนนกรุงเกษม แขวงมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100
1.2	กองการต่างประเทศ	อาคารสำนักงานเช่า อาคารซี.พี. ทาวเวอร์ 3 ชั้น 14 เลขที่ 34 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
1.3	กองตรวจราชการ ศูนย์ช่วยเหลือสังคม (1300)	อาคารกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ชั้น 1 เลขที่ 1034 ถนนกรุงเกษม แขวงมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100
1.4	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	อาคารสำนักงานเช่า อาคารซี.พี. ทาวเวอร์ 3 ชั้น 14 เลขที่ 34 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
1.5	กองต่อต้านการค้ายมนุษย์	อาคารสำนักงานเช่า อาคารซี.พี. ทาวเวอร์ 3 ชั้น 7 เลขที่ 34 ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
1.6	สถาบันพระประชาบดี	สถานสงเคราะห์เยาวชนมูลนิธิมหาราช 2/4 ม.2 ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลรังสิต อำเภอธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110
1.7	กองเผยแพร่และประชาสัมพันธ์	อาคารกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ชั้น 7 เลขที่ 1034 ถนนกรุงเกษม แขวงมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100
2. ส่วนภูมิภาค (สนง.พมจ.) 1 จังหวัด		
2.1	สนง.พมจ.ปทุมธานี	เลขที่ 1 ศาลากลางจังหวัดปทุมธานี ถนนปทุมธานีเฉลิมพระเกียรติ ต.บางปรอก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000
3. ส่วนภูมิภาค สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ (สสว.) จำนวน 4 หน่วย		
3.1	สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 4	172/9 หมู่ 4 ตำบลบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
3.2	สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 5	211 หมู่ 1 ตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา 30110
3.3	สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 7	97 หมู่ 12 ตำบลภูดิน อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ 46000
3.4	สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนวิชาการ 10	บริเวณศูนย์ราชการจังหวัดเชียงใหม่ ต.ช้างเผือก อ.เมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

ลำดับ	หน่วยงาน	สถานที่ตั้งหน่วยงาน
4. ส่วนภูมิภาค สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ 6 หน่วย (สคม.)		
4.1	สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ จังหวัดปทุมธานี	2/4 ม.2 ต.รังสิต อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110
4.2	สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ จังหวัดระนอง	989 หมู่ 3 ตำบลบางริน อำเภอมืองระนอง จังหวัดระนอง 85000
4.3	สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ จังหวัดเชียงราย	126 ม.10 บ้านป่ายางน้อย ต.เวียงเหนือ อ.เวียงชัย จ.เชียงราย 57210
4.4	สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ จังหวัดพิษณุโลก	492/4 ม.17 ต.หนองกุ่ม อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก 65140
4.5	สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ จังหวัดสงขลา	217 ม.11 ถ.เพชรเกษม ต.กำแพงเพชร อ.รัตภูมิ จ.สงขลา 90180
4.6	สถานคุ้มครองสวัสดิภาพผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี	39 ม.1 ต.ขุนทะเล อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84100

หมายเหตุ : ศทส. สป.พม. จะส่งสรุปรายละเอียดการจัดส่ง จำนวนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ที่ผู้ขายต้องส่งมอบและติดตั้งให้หน่วยงาน สป.พม. ให้แก่ผู้ขายในช่วงของการดำเนินงานตามสัญญา