

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567
กรมส่งเสริมการเรียนรู้

1. รายการครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

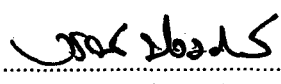
รายการ	ราคา / หน่วย	จำนวน (ชุด/เครื่อง)
1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการและโปรแกรมจัดการสำนักงาน	35,200	6
1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการและโปรแกรมจัดการสำนักงาน	39,200	10
1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการและโปรแกรมจัดการสำนักงาน	47,200	2
1.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการและโปรแกรมจัดการสำนักงาน	35,200	7
1.5 เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A3	8,000	1
1.6 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 (38 หน้า/นาที่)	15,000	3
1.7 เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ	10,000	1

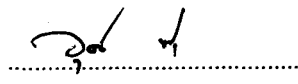
หมายเหตุ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์นี้ อ้างอิงจาก เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม 2566 กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

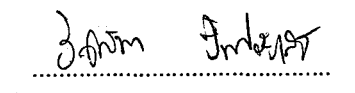
2. รายละเอียดคุณลักษณะ

2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการและโปรแกรมจัดการสำนักงาน ราคา 35,200.- บาทต่อชุด จำนวน 6 ชุด มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB


 (นายวรวงษ์ น่วมอินทร์)


 (นายอุดมศักดิ์ บุญก่อ)


 (นางสาวรัชสมา บันประเสริฐ)

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์ พร้อมแผ่นรอง จำนวนอย่างละ 1 หน่วย
- มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- จอภาพ เคส (ตัวเครื่อง) แป้นพิมพ์ และเมาส์ ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย รายละเอียดตามรายการข้อที่ 2.8
- มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 2 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย รายละเอียดตามรายการข้อที่ 2.9

2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการและโปรแกรมจัดการสำนักงาน ราคา 39,200.- บาทต่อชุด จำนวน 10 ชุด มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

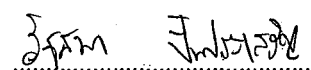
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมียุคคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง



(นายวรพงษ์ น่วมอินทร์)



(นายอุดมศักดิ์ บุญก่อ)



(นางสาวรัชชมา ปั้นประเสริฐ)

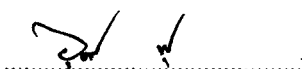
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์ พร้อมแผ่นรอง จำนวนอย่างละ 1 หน่วย
- มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- จอภาพ เคส (ตัวเครื่อง) แป้นพิมพ์ และเมาส์ ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย รายละเอียดตามรายการซื้อที่ 2.8
- มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 2 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย รายละเอียดตามรายการซื้อที่ 2.9

2.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการและโปรแกรมจัดการสำนักงาน ราคา 47,200.- บาทต่อชุด จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

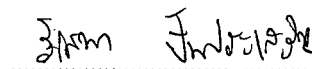
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผล โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงผลแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
- มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงผลที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์ พร้อมแผ่นรอง จำนวนอย่างละ 1 หน่วย
- มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
- จอภาพ เคส (ตัวเครื่อง) แป้นพิมพ์ และเมาส์ ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน



(นายวรพงษ์ น่วมอินทร์)



(นายอุดมศักดิ์ บุญก่อ)



(นางสาวรัชชมา ปั้นประเสริฐ)

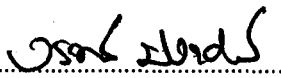
- มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย รายละเอียดตามรายการข้อที่ 2.8
- มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 2 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย รายละเอียดตามรายการข้อที่ 2.9

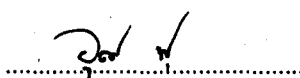
2.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานสำนักงาน พร้อมชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการและโปรแกรมจัดการสำนักงาน ราคา 35,200.- บาทต่อชุด จำนวน 7 ชุด มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

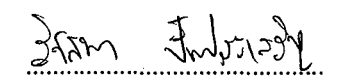
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 3.7 GHz จำนวน 1 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์ พร้อมแผ่นรอง จำนวนอย่างละ 1 หน่วย
- มีจอแสดงภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (1920x1080)
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth
- ตัวเครื่อง แป้นพิมพ์ และเมาส์ ต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- มีชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย รายละเอียดตามรายการข้อที่ 5.8
- มีชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 2 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย รายละเอียดตามรายการข้อที่ 2.9

2.5 เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) สำหรับกระดาษขนาด A3 ราคา 8,000.- บาทต่อเครื่อง จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

- ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 32 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 14.5 ภาพต่อนาที (ipm)


(นายวรพงษ์ น่วมอินทร์)


(นายอุดมศักดิ์ บุญก่อ)


(นางสาวรัชสมา ปั้นประเสริฐ)

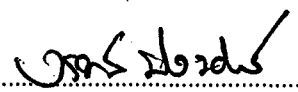
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 10.4 ภาพต่อนาที (ipm)
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 100 แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A3, A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

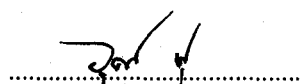
2.6 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 2 (38 หน้า/นาที) ราคา 15,000.- บาทต่อเครื่อง จำนวน 3 เครื่อง

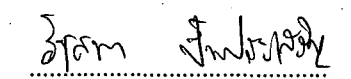
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 38 หน้าต่อนาที (ppm)
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

2.7 เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ราคา 10,000.- บาท ต่อเครื่อง จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 28 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 ได้
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง


 (นายวรพงษ์ น่วมอินทร์)


 (นายอุดมศักดิ์ บุญก่อ)


 (นางสาวรัชชมา ปั้นประเสริฐ)

- มีตลาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

2.8 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

2.9 ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 2 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย มีคุณลักษณะพื้นฐานอย่างน้อย ดังนี้

- มีโปรแกรมสำหรับประมวลคำหรือระบบจัดเตรียมเอกสาร
- มีโปรแกรมสำหรับประเภทตารางการคำนวณ
- มีโปรแกรมสำหรับประเภทการนำเสนอข้อมูล
- มีโปรแกรมสำหรับบริการจัดการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email)

2.10 เงื่อนไขการดำเนินการ ดังนี้

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ที่เสนอว่าเป็นของแท้ มีคุณภาพตามมาตรฐานของผู้ผลิต ซึ่งอยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน จากบริษัทผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

- ผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ต้องออกหนังสือรับรองสิทธิการใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายให้แก่หน่วยงาน เพื่อยืนยันสิทธิการใช้งานระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Windows 11 หรือรุ่นที่ดีกว่า พร้อมโปรแกรมสำนักงาน โดยยื่นเอกสารในขั้นตอนส่งมอบงาน

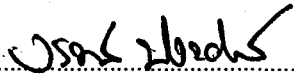
- ผู้ขายจัดทำสำเนาระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Windows 11 หรือรุ่นที่ดีกว่าและโปรแกรมสำนักงาน ตามบัญชีจัดสรรที่กรมส่งเสริมการเรียนรู้กำหนด จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

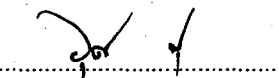
- แผ่นสำเนา DVD หรือ Flash Drive ระบบปฏิบัติการ Windows 11 หรือรุ่นที่ดีกว่า ที่ทำงานบนระบบ 64 บิต จำนวน 1 ชุด
- แผ่นสำเนา DVD หรือ Flash Drive โปรแกรมสำนักงาน ที่ทำงานบนระบบ 64 บิต จำนวน 1 ชุด

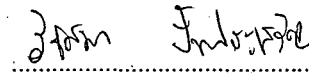
- ผู้ขายจัดส่งชุดสำเนาให้กับกรมส่งเสริมการเรียนรู้ ภายใน 90 วันทำการนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

3. เงื่อนไขอื่น ๆ

3.1 ครุภัณฑ์รายการตามข้อ 2.1 ถึง 2.7 ต้องมีเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยว่าอยู่ในสายการผลิต มีการสนับสนุนทางด้านเทคนิค และเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน (โดยครุภัณฑ์ที่นำมาแสดงเป็นตัวอย่างไม่ถือว่าเป็นของใหม่เนื่องจากมีการใช้งานแล้ว)


(นายวรพงษ์ น่วมอินทร์)


(นายอุดมศักดิ์ บุญก่อ)


(นางสาวรัชสมา ปันประเสริฐ)

3.2 ผู้ขายต้องรับประกันครุภัณฑ์ทุกรายการตามข้อ 2.1 ถึง 2.7 เป็นระยะเวลา 3 ปี โดยมีเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย ดังนี้

3.2.1 มีการให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (On Site Service) เป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

3.2.2 การรับประกันซ่อม/เปลี่ยน ฟรี เฉพาะกรณีที่เกิดขึ้นจากการใช้งานตามปกติในปีที่ 2 และ 3 โดยผู้ซื้อจำเป็นต้องไปยังศูนย์บริการของผู้ขาย

3.3 การให้บริการ (SLA) ดังนี้

3.3.1 กรณีเกิดปัญหาขัดข้องหรือชำรุดเสียหายของครุภัณฑ์จากการใช้งานปกติ ตามรายการครุภัณฑ์ข้อ 2.1 ถึง 2.7 ผู้ขายต้องแก้ไขปัญหาขัดข้องหรือชำรุดเสียหาย โดยแก้ไขปัญหาขัดข้องหรือชำรุดเสียหายให้แล้วเสร็จกลับมาใช้งานได้ตามปกติ ภายใน 5 วันทำการ หลังจากผู้ซื้อแจ้งปัญหาขัดข้องหรือชำรุดเสียหายแก่ผู้ขายตามข้อ 3.2.1 หรือ ผู้ซื้อจัดส่งไปยังศูนย์บริการของผู้ขาย ตามข้อ 3.2.2

3.4 ครุภัณฑ์ทุกรายการตามข้อ 2.1 ถึง 2.7 ต้องได้รับรองมาตรฐาน โดยมีเอกสารรับรองอย่างน้อย ดังนี้

3.4.1 ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9000 Series

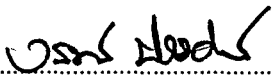
3.4.2 ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE หรือ มอก.

3.4.3 ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ มอก.

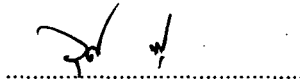
3.5 ครุภัณฑ์ทุกรายการตามข้อ 2.1 ถึง 2.4 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Rating หรือ Green Guard เป็นอย่างน้อย พร้อมเอกสารรับรอง

4. ระยะเวลาการส่งมอบและการเบิกจ่ายเงิน

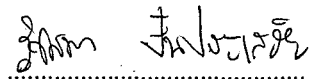
ระยะเวลาการส่งมอบและติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยเบิกจ่ายในครั้งเดียวเมื่อติดตั้งพร้อมใช้งาน และเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว



(นายวรพงษ์ น่วมอินทร์)



(นายอุดมศักดิ์ บุญก่อ)



(นางสาวรัชสมา ปั้นประเสริฐ)