

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่สำหรับครู

มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 1.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวน 1 หน่วย โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้
 - 1.1.1 ในกรณีที่จำนวนแกนหลักรวม (Compute core) จำนวนไม่น้อยกว่า 10 แกน (10 core) ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz หรือ
 - 1.1.2 ในกรณีที่จำนวนแกนหลัก (core) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) และมีหน่วยความจำ แบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 4 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.7 GHz หรือ
 - 1.1.3 ในกรณีที่จำนวนแกนหลัก (core) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) และมีหน่วยความจำ แบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.7 GHz
- 1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 1.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.4 มีจอภาพชนิด WXGA หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- 1.5 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.7 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b/g/n) และ Bluetooth

2. โทรทัศน์สีชนิดจอแบน (LED TV) ขนาดไม่ต่ำกว่า 50 นิ้ว

- 2.1 ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ไม่ต่ำกว่า 1920 x 1080 พิกเซล
- 2.2 ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ 50 นิ้ว
- 2.3 แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- 2.4 ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพ และเสียง
- 2.5 ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- 2.6 ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV, DVD Component
- 2.7 ระบบปรับภาพอัตโนมัติ (Picture Sensor)



เงื่อนไขอื่น ๆ

1. ผู้รับจ้างต้องจัดหาสายแสดงผลที่สามารถแสดงผลได้ทั้งภาพและเสียง ความยาวไม่น้อยกว่า 20 เมตร สำหรับเชื่อมต่อระหว่างโทรทัศน์สีชนิดจอแบน ขนาดไม่ต่ำกว่า 50 นิ้ว และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่ สำหรับครู โดยคุณภาพที่ได้ในระดับ 1080p หรือดีกว่าโดยโรงเรียนจะเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้งโทรทัศน์สีชนิดจอแบน และเครื่องคอมพิวเตอร์เคลื่อนที่สำหรับครู
2. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งโทรทัศน์สีชนิดจอแบนด้วยขาแขวนทีวีชนิดติดจากเพดานหรือแบบอื่น ๆ ที่โรงเรียนกำหนดพร้อมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าพร้อมเดินสายตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคให้เรียบร้อย พร้อมใช้งาน
3. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งระบบปฏิบัติการ (Operating System) และโปรแกรมประยุกต์ (Application) ตามที่โรงเรียนกำหนด
4. ผู้รับจ้างจัดหาสายเชื่อมต่อ USB ระหว่างทีวีกับ Flash Drive ความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร จำนวน 1 เส้น ต่อเครื่องรับโทรทัศน์สีชนิดจอแบน 1 เครื่อง
5. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่สำหรับครู มีเมาส์ ชนิด Optical Mouse สำหรับเชื่อมต่อตามมาตรฐาน USB
6. มีศูนย์บริการหลังการขายของผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่สำหรับครูภายในพื้นที่ หรือมีบริการหลังการขายถึงสถานที่ติดตั้งโดยผู้ผลิต
7. ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่สำหรับครู (Movable Computer) และโทรทัศน์สีชนิดจอแบน (LED TV) ขนาดไม่ต่ำกว่า 50 นิ้ว มีการรับประกันความชำรุดบกพร่องอย่างน้อย 1 ปี
8. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้ง ปรับแต่งอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ พร้อมสาธิต และฝึกสอนการใช้งานอุปกรณ์ให้กับผู้ว่าจ้างและบุคลากรที่ผู้ว่าจ้างมอบหมาย

ระยะเวลาการส่งมอบและการเบิกจ่ายเงิน

ระยะเวลาในการส่งมอบและติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา โดยเบิกจ่ายในครั้งเดียวเมื่อติดตั้งพร้อมใช้งาน และส่งงานเรียบร้อยแล้ว



[Handwritten signature]