



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จพระเจ้าพะโคะ 01/2565

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่าย

ยืนยันโดยระบุชื่อหน่วยงานและอ้างอิงเลขที่ประกาศ วันที่สอบราคา ที่ขายสินค้าให้ทั้งนี้เพื่อเป็นการ
สนับสนุนบริการหลังการขาย

8.2 รายละเอียดทางเทคนิค

- 8.2.1 เป็นเครื่องขยายเสียงและผสมสัญญาณเสียงกำลังขยายไม่น้อยกว่า 60 วัตต์
- 8.2.2 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้า แบบ MIC ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 8.2.3 มีตำแหน่งของช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้าแบบ MIC อยู่ที่ด้านหน้าเครื่อง 1 ช่องเป็นอย่างน้อยเพื่อความสะดวกในการใช้งานจากด้านหน้าเครื่อง
- 8.2.4 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้าแบบ AUX ได้ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 8.2.5 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาออกสำหรับเครื่องบันทึกเสียงได้ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง (AUX OUT)
- 8.2.6 มีค่าความไวขาเข้าที่ MIC 1, 2, 3 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5mV, แบบ unbalanced หรือดีกว่า
- 8.2.7 มีค่าความไวขาเข้าที่ AUX 1, 2 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 350mV, แบบ unbalanced หรือดีกว่า
- 8.2.8 สามารถเชื่อมต่อกับลำโพงได้ทั้งแบบ 100V, 70V และแบบ P1 (4-16 โอห์ม) ได้
- 8.2.9 มีวอลลุ่มปรับระดับเสียงอิสระแต่ละช่อง
- 8.2.10 มีวอลลุ่มปรับเสียงทึมและเสียงแหลม
- 8.2.11 มีวอลลุ่ม Mute เพื่อปรับระดับสัญญาณเสียงขาเข้าช่องอื่นๆ สำหรับช่อง MIC 1
- 8.2.12 มีปุ่ม เปิด/ปิด การทำงานของ MIC 2 และ MIC 3 ที่ด้านหลังเครื่อง
- 8.2.13 ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 80-16,000 Hz +/-3dB
- 8.2.14 มีค่าความเพี้ยน (THD) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1% ที่ 1 kHz , สถานะการทำงานปกติ
- 8.2.15 มีไฟแสดงสถานะการทำงานแบบ Five-element LED อยู่ที่หน้าเครื่อง เพื่อแสดงระดับสัญญาณ
- 8.2.16 มีระบบการป้องกันแบบ AC fuse, DC voltage, overload, มีเสียงสัญญาณเตือนในกรณี short-circuit เป็นอย่างน้อย
- 8.2.17 ช่องสัญญาณไมโครโฟนตัวแรกสามารถหยุดทับ (Override) สัญญาณเสียงจากช่องสัญญาณเข้าอื่นได้
- 8.2.18 มีพัดลมระบายความร้อน โดยจะทำงานอัตโนมัติเมื่อมีอุณหภูมิสูง
- 8.2.19 มีขนาดของตัวเครื่องไม่เกิน 42 x 34 x 9 เซนติเมตร

(นายณัฐชัย ชมภูษัญ)

ประธานกรรมการ

(นางสาวกัญญา ชมภูษัญ)

กรรมการ

(นางรพีพรรณ ศรีวโร)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 01/2565

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่าย

8.3 รายละเอียดอื่นๆ

8.3.1 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

8.3.2 มีไมโครโฟนมีสาย 1 ตัว

9. ลำโพงสำหรับห้องเรียน จำนวน 2 ตู้

9.1 รายละเอียดทั่วไป

9.1.1 เป็นลำโพงสำหรับใช้ในห้องเรียน

9.1.2 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าโดยตรงโดยระบุชื่อหน่วยงานและ
อ้างอิงเลขที่ประกาศ วันที่สอบราคา ที่ขายสินค้าให้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนบริการหลังการขาย

9.2 รายละเอียดทางเทคนิค

9.2.1 เป็นลำโพงตู้แชนนิตดผนังแบบมีหม้อแปลง 70V, 100V และ 8Ω

9.2.2 ความถี่กว้างในช่วง 65Hz – 20kHz

9.2.3 ประกอบด้วยดอกลำโพงเสียงทุ้มขนาด 6 นิ้ว เสียงแหลมขนาด 2 นิ้ว

9.2.4 ความไว 91dB ± 2 dB

9.2.5 ความไวสูงสุด 107dB ± 2 dB

9.2.6 เลือกปรับระดับได้ตั้งแต่ 2.5W, 5W, 10W, 20W, 40W

9.2.7 มีขาสำหรับยึดติดผนังในตัว

9.2.8 ทำจากพลาสติก ABS พร้อมฝาตระแกรงกันลำโพงแบบเหล็ก

9.3 รายละเอียดอื่นๆ

9.3.1 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

10. เครื่องพิมพ์ Multifunction จำนวน 1 เครื่อง

10.1 รายละเอียดทั่วไป

10.1.1 เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ Fax ภายในเครื่องเดียวกัน

(นายณฤชย์ ชมภูษ)

ประธานกรรมการ

(นางสาวลฎาภา มุสิกพันธ์)

กรรมการ

(นางรพีพรรณ ศรีวโร)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 01/2565

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่าย

10.1.2 มีถังบรรจุหมึก (Ink Tank) ชนิดติดตั้งแล้วเสร็จจากโรงงานผู้ผลิตเครื่องพิมพ์และต้องได้รับการบรรจุหมึกตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตเครื่องพิมพ์

10.1.3 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองการเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือสาขาในไทยโดยมีเอกสารประกอบการยืนยันโดยระบุชื่อหน่วยงานที่ขายสินค้าให้และวันที่สอบราคามาด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนบริการหลังการขาย

10.2 รายละเอียดทางเทคนิค

10.2.1 มีความละเอียดในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 1,200x6000 dpi

10.2.2 หน่วยความจำ Memory ของเครื่องไม่น้อยกว่า 128 MB

10.2.3 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาว-ดำไม่น้อยกว่า 30 ppm หรือไม่น้อยกว่า 17 ipm ตามมาตรฐาน ISO 24734

10.2.4 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า 26 ppm หรือไม่น้อยกว่า 16.5 ipm ตามมาตรฐาน ISO 24734

10.2.5 ความเร็วในการพิมพ์แผ่นแรกไม่น้อยกว่า 6 วินาทีสำหรับพิมพ์ขาว-ดำ และ 6.5 วินาทีสำหรับพิมพ์สี

10.2.6 สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ-สี) ได้

10.2.7 สามารถสแกนความละเอียดได้ถึง 1200x2400 dpi (ผ่านกระจกสแกนเนอร์)

10.2.8 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ(Auto Document Feed)

10.2.9 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ

10.2.10 สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์

10.2.11 สามารถรับ-ส่งแฟกซ์ได้ ความเร็วโมเด็มไม่น้อยกว่า 14,400bps

10.2.12 สามารถรองรับข้อมูลได้ 170 หน้าเมื่อกระดาษหมด

10.2.13 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

10.2.14 สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wifi) ได้

10.2.15 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และ Custom โดยถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น

10.3 รายละเอียดอื่นๆ

(นายณฤชัย ชมภูนุษย์)

ประธานกรรมการ

(นางสาวลัญญา มุสิกพันธ์)

กรรมการ

(นางพิพรรณ ศรีโร)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 01/2565

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่าย

10.3.1 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

11. เครื่องปรับอากาศขนาด 25,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง

11.1 รายละเอียดทั่วไป

11.1.1 เป็นเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 25,000 BTU

11.2 รายละเอียดทางเทคนิค

11.2.1 มีขนาดของ Cooling Capacity ไม่น้อยกว่า 25,000 BTU

11.2.2 มี Compressor เป็นชนิด Rotary หรือ Scroll

11.2.3 มีค่า EER ไม่ต่ำกว่า 12.5

11.2.4 มีรีโมทควบคุมการทำงาน

11.2.5 ใช้ไฟฟ้าแบบ Single phase 220 V 50 Hz

11.2.6 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้ใช้งานได้ ตามที่สถานศึกษากำหนด

11.3 รายละเอียดอื่นๆ

11.3.1 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

12. โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ขนาด 75 นิ้ว

จำนวน 1 เครื่อง

12.1 รายละเอียดทั่วไป

12.1.1 จอภาพ Smart TV ขนาดไม่ต่ำกว่า 75 นิ้ว

12.1.2 เป็นจอแสดงผลหลอดภาพชนิด LED

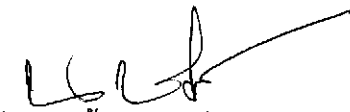
12.2 รายละเอียดทางเทคนิค


12.2.1 จอภาพความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160


12.2.2 มีระบบประมวลผลภาพ เป็นแบบ UHD Mastering Engine หรือเทียบเท่า

12.2.3 มีระบบ UHD Upscaling ปรับระดับภาพให้เป็น UHD อัตโนมัติ

12.2.4 มีระบบ HDR10+ ช่วยปรับระดับความคมชัดลึกของภาพ


(นายณฤชย์ ชมภูซึก)
ประธานกรรมการ


(นางสาวลฎาภา มุสิกพันธ์)
กรรมการ


(นางรพีพรรณ ศรีวีโร)
กรรมการและเลขานุการ

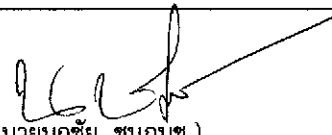


รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 01/2565

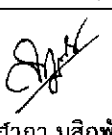
ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่าย

- 12.2.5 มีลำโพงในตัวกำลังขับ ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ x 2
- 12.2.6 รองรับระบบเสียง Dolby Digital Plus
- 12.2.7 มี Processor ประมวลผลแบบ Quad Core
- 12.2.8 มีช่องต่อ RF In (Terrestrial/Cable Input) ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับ DVB-T2/C Tuner
- 12.2.9 มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 12.2.10 มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง รองรับไฟล์ ภาพ , เพลง และ ภาพยนต์
- 12.2.11 มีช่องต่อแบบ Composite In (AV) ไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 12.2.12 มีช่องต่อ RJ12 (Data) สำหรับควบคุมทีวีจากภายนอก
- 12.2.13 มีช่องต่อ RJ45 IN, OUT (Ethernet LAN) สำหรับเชื่อมต่อ Network หรือ Internet
- 12.2.14 มี Wireless LAN Built-in ภายในตัวเครื่องโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงเพิ่มเติม
- 12.2.15 รองรับระบบคัดลอกค่าการติดตั้งไปยังเครื่องอื่นได้ผ่าน USB Cloning
- 12.2.16 รองรับ Power on Mode ใช้ในการลือคปุ่ม Menu หรือลือคระดับเสียงได้
- 12.2.17 รองรับระบบแสดงผลโลโก้ของหน่วยงานเมื่อ Power-On แบบตั้งหน่วงเวลาได้ (Logo Display with Time out setting) รองรับภาพโลโก้เคลื่อนไหวแบบ AVI ได้
- 12.2.18 รองรับการแสดงผลหน้าจอจาก Mobile Device Tablet บนจอทีวีได้ โดยผ่านระบบ Mobile to TV, All Share Cast (Screen Mirroring), Mira cast UT, Smart View หรือเทียบเท่า
- 12.2.19 มีความสามารถในการกระจายสัญญาณแบบ Wifi Hot Spot (Soft AP) ได้
- 12.2.20 มีหนังสือรับรองศูนย์บริการดูแลระบบบริหารงานโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ เปิดบริการครอบคลุมประเทศไทย ไม่น้อยกว่า 40 ศูนย์ โดยมีที่อยู่ระบุชัดเจน
- 12.2.21 มีเบอร์โทรศัพท์ตรงให้บริการรับแจ้งซ่อมเฉพาะสินค้างานโครงการโดยตรงไม่รวมกับลูกค้าทั่วไป (Service Call Center) และมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยมีเอกสารประกอบการยืนยันโดยระบุชื่อรุ่นสินค้าชัดเจน และชื่อหน่วยงานที่ขายสินค้าให้และวันที่สอบราคามาด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนบริการหลังการขาย

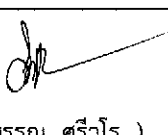
12.3 รายละเอียดอื่นๆ


(นายณัฐชัย ชมภูษ)

ประธานกรรมการ


(นางสาวสุภาภา มูลิกพันธ์)

กรรมการ


(นางพิพรรณ ศรีวิโร)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 01/2565

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่าย

12.3.1 มีการรับประกันแบบซ่อมถึงหน่วยงาน (On-site service) ฟรีค่าแรงและอะไหล่อย่างน้อย 2 ปี

13. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ จำนวน 1 ชุด

13.1 รายละเอียดทั่วไป

13.1.1 เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณ มีขนาดไม่น้อยกว่า 48 ช่อง

13.2 รายละเอียดทางเทคนิค

13.2.1 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ 10/100/1000 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 48 ช่อง

13.2.2 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

13.2.3 สามารถติดตั้งในตัว Rack ที่เป็นมาตรฐานขนาด 19 นิ้ว สำหรับติดตั้ง Switch ได้

13.3 รายละเอียดอื่นๆ

13.3.1 รับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

14. ตู้เก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Rack 6U) จำนวน 1 ชุด

14.1 รายละเอียดทั่วไป

14.1.1 เป็นตู้ RACK ที่มีความกว้างมาตรฐาน 19 นิ้ว ขนาด 6U

14.2 รายละเอียดทางเทคนิค

14.2.1 เป็นตู้จัดเก็บอุปกรณ์ ขนาด 19 นิ้ว 6U ชนิดติดผนัง (Wall Rack)

14.2.2 มี AC Power Distribution ไม่น้อยกว่า 4 Outlet

14.2.3 มีพัดลมระบายความร้อนขนาด 4 นิ้ว ไม่น้อยกว่า 1 ตัว

14.3 รายละเอียดอื่นๆ

14.3.1 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

15. ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย จำนวน 1 ระบบ

15.1 รายละเอียดทั่วไป

(นายณัฐชัย ชมภูษ)
ประธานกรรมการ

(นางสาวสุทธาภา มุสิกพันธ์)
กรรมการ

(นางรพีพรรณ ศรีวิโร)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วิทยาลัยการอาชีพสมเด็จเจ้าพระยา 01/2565

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่าย

15.1.1 ติดตั้งระบบปลั๊กไฟ พร้อมระบบสายสัญญาณของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้พอเพียงต่อการใช้งานของอุปกรณ์ หรือมีความเหมาะสม ต่อสภาพแวดล้อมของบริเวณจุดติดตั้ง

15.2 รายละเอียดทางเทคนิค

15.2.1 ติดตั้งระบบสายเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบเครือข่ายให้เพียงพอต่อการใช้งาน

15.2.2 สายเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบเครือข่ายเป็นชนิด UTP Category 5e


15.2.3 Connector เป็นชนิด RJ-45 Modular Jack โดยต่อปลายเข้ากับอุปกรณ์กระจายสัญญาณและเครื่องคอมพิวเตอร์


15.2.4 มีระบบความคุมการจ่ายกำลังไฟฟ้า


15.2.5 ติดตั้งสายตัวนำไฟฟ้า ไปยังตำแหน่งที่วางเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง การเดินสายจัดเก็บภายในรางร้อยสายที่มีความแข็งแรงทนทานและปลอดภัยต่อการใช้งาน

15.3 รายละเอียดอื่นๆ

15.3.1 ผู้เสนอราคาจะดำเนินการติดตั้งระบบให้ใช้งานได้และปลอดภัย ต่อการใช้งาน


(นายณัฐชัย ชมนุช)
ประธานกรรมการ


(นางสาวสุภาภา มุสิกพันธ์)
กรรมการ


(นางรพีพรรณ ศรีโร)
กรรมการและเลขานุการ