



ประกาศวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา

เรื่อง ประชาพิจารณ์รายละเอียด (ร่าง) คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘

ด้วยวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา ประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องแท็บเล็ตและเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์และจอโปรเจคเตอร์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๒ รายการ นั้น

ในการนี้ วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา ได้จัดทำร่างคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังกล่าว ดังรายละเอียดแนบมาพร้อมประกาศนี้ เพื่อให้บุคลากรในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถานประกอบการ และบุคคลทั่วไปที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญได้พิจารณา ให้ข้อเสนอแนะ และข้อทักท้วง เพื่อให้เกิดความเหมาะสม เปิดเผย มีความโปร่งใส ยุติธรรม คุ่มค่าและประหยัด ผู้ใดประสงค์ให้ ข้อเสนอแนะและข้อทักท้วง ให้จัดส่งเอกสารและข้อทักท้วงได้ โดยทาง

- ไปรษณีย์ ส่งถึง งานพัสดุ วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา
เลขที่ ๑๕๔ ถนนมรุพงษ์ ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดฉะเชิงเทรา
- ทาง E-mail tipnvcb๒๐๐๔@hotmail.com
- ทางโทรศัพท์/โทรสาร ๐๓๘ - ๕๑๕๔๕๒/๐๓๘ - ๕๑๓๘๖๓

โดยผู้สนใจสามารถยื่นเอกสาร ระหว่างวันที่ ๑๔ - ๑๖ มกราคม ๒๕๕๘
เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. หรือดูรายละเอียดได้ที่ www.cvc-cha.ac.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์
หมายเลข ๐๓๘-๕๑๕๔๕๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘

(นางนวลอนงค์ ธรรมเจริญ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา



รหัส 001/2558

ชื่อครุภัณฑ์ คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์แท็บเล็ตพีซี

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นแท็บเล็ตระบบสัมผัส สามารถเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตไร้สาย รองรับเบราว์เซอร์ Google Chrome รองรับภาษา HTML HTML5 สามารถรับส่งอีเมล มีกล้องในตัว สามารถถ่ายภาพนิ่งได้ บันทึกภาพเคลื่อนไหวได้ บันทึกข้อมูลเก็บไว้ใน สื่อบันทึกข้อมูล Memory Card แบบถอดได้

2. รายละเอียดทางเทคนิค

2.1 ข้อมูลตัวเครื่อง

- จอแสดงผลไม่ต่ำกว่า 16 ล้านสี ระบบสัมผัส กว้างไม่ต่ำกว่า 7 นิ้ว
- ความละเอียดไม่ต่ำกว่า 600 x 1024 พิกเซล

2.2 ระบบปฏิบัติการ

- ระบบปฏิบัติการ Android 4.2 ขึ้นไป
- หน่วยประมวลผล Dual Core ความเร็วไม่ต่ำกว่า 1.2 GHz
- หน่วยความจำตัวเครื่องไม่ต่ำกว่า 8 GB หน่วยความจำ RAM ไม่ต่ำกว่า 1 GB
- รองรับการ์ดหน่วยความจำ ชนิด microSD ไม่น้อยกว่า 32 GB

2.3 ระบบเชื่อมต่อ

- รองรับ WiFi 802.11b/g/n และ Bluetooth
- รองรับเบราว์เซอร์ Google Chrome
- รองรับภาษา HTML, HTML5
- สนับสนุน Gmail, Yahoo, Google Search

2.4 ฟังก์ชันมัลติมีเดีย

- มีกล้องดิจิทัลความละเอียดไม่ต่ำกว่า 2 ล้านพิกเซล (Digital Camera)
- มีระบบไฟแฟลชอัตโนมัติ
- บันทึกภาพเคลื่อนไหว รูปแบบไฟล์ MPEG-4, 3GP
- รองรับไฟล์วีดีโอ MPEG-4, 3GP, H.264, H.263, AVI และไฟล์วีดีโอจาก YouTube™
- รองรับไฟล์เพลง AMR, AAC, MP3, WAV, WMA และ MIDI

2.5 มีฟังก์ชันพื้นฐาน ประกอบด้วย ปฏิทิน, เครื่องคิดเลข, นาฬิกาปลุก

2.6 ใช้แบตเตอรี่มาตรฐาน



รหัส 001/2558

ชื่อครุภัณฑ์ คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์แท็บเล็ตพีซี

2.7 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายของแท็บเล็ต จากผู้ผลิตหรือตัวแทนผู้ผลิตในประเทศไทย โดยให้ระบุชื่อหน่วยงานมาในเอกสารด้วย เพื่อความมั่นใจในการบริการหลังการขาย

3. อุปกรณ์อื่น ๆ

3.1 มีคู่มือการใช้งานฉบับจริงทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

3.2 การรับประกัน (Warranty) อย่างน้อย 1 ปี

3.3 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแนบมาในวันเสนอราคา หากมีเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเครื่องหนึ่งเครื่องใด เมื่อใช้งานตามปกติแล้วแบตเตอรี่เกิดระเบิด และหากพิสูจน์ได้ว่าเป็นความบกพร่องของผลิตภัณฑ์ ผู้เสนอราคาจะต้องเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตทั้งหมด โดยผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

3.4 ในระหว่างการรับประกัน ถ้าครุภัณฑ์ที่เสนอ และอุปกรณ์ประกอบใด ๆ ที่มาพร้อมตัวเครื่องมีปัญหา ขำรุด บกพร่อง ไม่สามารถใช้งานได้อันเนื่องมาจากการใช้งาน ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในการแจ้งซ่อม

3.5 เงื่อนไขและรายละเอียดของการสอบราคา ประกวตราคา พร้อมข้อเสนอและเอกสารประกอบที่ผู้เข้าสอบราคา ประกวตราคาเสนอ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

3.6 ผู้ขายจะต้องติดหมายเลขโทรศัพท์ ชื่อ ที่อยู่ ไว้สำหรับการติดต่อแจ้งเหตุ และหมายเลขรุ่นของเครื่องไว้ที่ครุภัณฑ์อย่างชัดเจน



รหัส 002/2558

ชื่อครุภัณฑ์ คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ (Projector) และจอโปรเจคเตอร์

1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ต้องมีบริษัทสาขาที่จดทะเบียนในประเทศไทย
- 1.2 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต หรือหนังสือรับรองจากตัวแทนจำหน่ายครุภัณฑ์ที่เสนอ โดยแนบเอกสารมาพร้อมใบเสนอราคา
- 1.3 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานสากล พร้อมเอกสารยืนยันมาตรฐานคุณภาพตรงกับรุ่นที่เสนอ

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 เป็นเครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ Projector ชนิด DLP หรือ LCD
- 2.2 สามารถรองรับสัญญาณคอมพิวเตอร์โดยให้ความละเอียดของภาพในระดับ True XGA (1,024X768) หรือดีกว่า
- 2.3 ให้ความสว่างในการฉายภาพ ไม่น้อยกว่า 2800 ANSI LUMENS
- 2.4 มี Contrast ratio ไม่น้อยกว่า 3000:1
- 2.5 สามารถแสดงสีได้ไม่ต่ำกว่า 1 พันล้านสี
- 2.6 สามารถฉายภาพได้ไม่ต่ำกว่าขนาด 24-300 นิ้ว โดยมีระยะการฉายได้ 1.2 - 10 เมตร หรือดีกว่า
- 2.7 สามารถปรับสี่เหลี่ยมคางหมูในแนวตั้งได้ Digital keystone Correction ไม่น้อยกว่า +/- 30 องศา
- 2.8 สามารถรับสัญญาณ RGB (input/output), DVI, HDMI, Composite VDO, S-Video, Audio(in/out) อย่างละไม่ต่ำกว่า 1 ช่อง
- 2.9 สามารถรองรับสัญญาณ PAL/NTSC/SECAM/HD (720p, 1080i/p) ได้
- 2.10 มีรีโมทไร้สายควบคุมการสั่งงาน

3. รายละเอียดเทคนิค จอโปรเจคเตอร์ (Projector Screen)

- 3.1 จอรับภาพทำงานด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
- 3.2 ขนาดจอไม่น้อยกว่า 100X100 นิ้ว กล้องจอร์รับภาพทำด้วยวัสดุเหล็กอย่างดี
- 3.3 เนื้อจอ Fabric MATT WHITE หรือดีกว่า
- 3.4 เนื้อจอเป็นชั้นเดียวไม่มีรอยต่อ มีขอบจอสีดำและด้านหลังจอเคลือบสีดำ

4. อุปกรณ์อื่น ๆ

- 4.1 การติดตั้งต่อชุด
 - 4.1.1 ทำการติดตั้งแบบแขวน โดยยึดขาเหล็กสำหรับแขวนเครื่องฉายกับเพดาน



รหัส 002/2558

ชื่อครุภัณฑ์ คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ (Projector) และจอโปรเจคเตอร์

- 4.1.2 เดินสายสัญญาณต่างๆ ด้วยการร้อยท่อ หรือราง หรือวัสดุอื่นๆ ที่เหมาะสมจากเครื่องฉายมายิ่งตำแหน่งที่กำหนด และเดินสายไฟไปยังเครื่องฉาย
- 4.1.3 ทำการติดตั้งจอร์รับภาพตามที่สถานศึกษากำหนด
- 3.2 รับประกันตัวเครื่อง 2 ปี หรือสูงกว่า
- 3.3 มีการรับประกันหลอดภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ 1,000 ชั่วโมง พร้อมหนังสือรับรองการรับประกันและอะไหล่ฉบับจริงจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้นำเข้า โดยระบุชื่อหน่วยงานที่ติดตั้ง เพื่อประโยชน์สูงสุดในด้านการบริการหลังการขาย
- 3.4 มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และมีกระป๋องใส่เครื่องโปรเจคเตอร์
- 3.5 มีการแนะนำด้านวิธีใช้งาน การดูแลบำรุงรักษา ให้แก่ผู้ใช้งานของสถานศึกษาที่ติดตั้ง และมีการรับประกันชุดอุปกรณ์ทั้งหมดรวมค่าแรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายโดยบริการถึงสถานที่ติดตั้ง (On Site Service) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 3.6 ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่าง ๆ ของครุภัณฑ์ที่เสนอ และอุปกรณ์ประกอบใด ๆ ที่มาพร้อมตัวเครื่อง รวมถึงโปรแกรมที่ติดตั้งเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี นับจากวันรับมอบสินค้า
- 3.7 ในระหว่างการรับประกัน ถ้าครุภัณฑ์ที่เสนอ และอุปกรณ์ประกอบใด ๆ ที่มาพร้อมตัวเครื่องมีปัญหาชำรุดบกพร่อง ไม่สามารถใช้งานได้อันเนื่องมาจากการใช้งาน ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในการแจ้งซ่อม
- 3.8 กรณีที่ผู้เสนอราคาไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือข้อตกลงการรับประกัน และก่อให้เกิดความเสียหายต่อการทำงานของสถานศึกษา ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด อันจะเกิดจากการที่สถานศึกษาต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
- 3.9 กรณีครบกำหนดการรับประกันสัญญา หากผู้เสนอราคาได้รับแจ้งปัญหาความชำรุดบกพร่อง ไม่สามารถใช้งานได้ของครุภัณฑ์ที่เสนอ และอุปกรณ์ประกอบใด ๆ ก็ตามที่มาพร้อมตัวเครื่อง ก่อนสัญญาสิ้นสุด ผู้เสนอราคายังคงมีหน้าที่ปฏิบัติตามสัญญาเฉพาะเครื่องที่ชำรุดหรือใช้การไม่ได้นั้นต่อไปจนกว่าจะดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จตามสัญญา
- 3.10 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำ Sticker แสดงหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และชื่อผู้ติดต่อประสานงานกรณีแจ้งซ่อมติดไว้กับเครื่องครุภัณฑ์ที่เสนอ