



ประกาศวิทยาลัยสารพัดช่างตราด

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ตำบลบางพระ อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยสารพัดช่างตราด มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ตำบลบางพระ อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

คอมพิวเตอร์(๔๓.๒๑.๑๕.๐๐)	จำนวน	๑	ชุด
---------------------------	-------	---	-----

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่
..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.tratpt.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๙๕๑-๒๑๗๒ ต่อ ๑๑๓ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง
วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ผ่านทางอีเมล Trat03@vec.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายใน
วันที่ โดยวิทยาลัยสารพัดช่างตราดจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.tratpt.ac.th
และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายประดิษฐ์ ฮกทา)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างตราด

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ตำบลบางพระ อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

ตามประกาศ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

ลงวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

คอมพิวเตอร์(๔๓.๒๑.๑๕.๐๐)	จำนวน	๑	ชุด
---------------------------	-------	---	-----

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใ้เป็นนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ก) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบ ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หาก ผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ คอมพิวเตอร์(๔๓.๒๑.๑๕.๐๐)

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบ ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น

สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง
ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม
ในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงาน ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุด
ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ตำบลบางพระ อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด จำนวน ๑ ชุด ไป
พร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้
สำนักงานจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนาจะส่งมอบจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ
ประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอ
ราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ
เสนอราคาให้แก่ สำนักงาน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)
และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ
ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงาน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่

งาน เว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สำนักงาน

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดีผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงาน
- (๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงาน

มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสำนักงานจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน

ภายใน ๕ วันทำการ หรือสำนักงานเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสำนักงานภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงาน ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักงาน ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงาน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

ประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจูงจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจูงให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕





รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ประกอบได้ด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการใช้งาน ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์และเครื่องมือสำนักงาน มีสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้สอนทำให้ออกแบบการถ่ายทอดความรู้ได้หลากหลาย แก่ผู้เรียนมากขึ้น ซึ่งชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ประกอบได้ด้วยคอมพิวเตอร์ประมวลผล เครื่องกระจายสัญญาณแบบไร้สาย ชุดโต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ นักเรียน ชุดโต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ ครู

ประกอบด้วย

- | | |
|---|------------------|
| 1. เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผล สำหรับนักเรียน | จำนวน 30 เครื่อง |
| 2. เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผล สำหรับครูผู้สอน | จำนวน 1 เครื่อง |
| 3. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก | จำนวน 2 เครื่อง |
| 4. โต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ สำหรับนักเรียน | จำนวน 30 ชุด |
| 5. โต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ สำหรับครูผู้สอน | จำนวน 1 ชุด |
| 6. เครื่องฉายภาพมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 Lumens | จำนวน 1 เครื่อง |
| 7. จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว | จำนวน 1 จอ |
| 8. เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี | จำนวน 1 เครื่อง |
| 9. โทรทัศน์สี สมาร์ทแอลอีดี (Smart LED) ขนาดจอไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว | จำนวน 1 เครื่อง |
| 10. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่ต่ำกว่า 36,000 บีทียู | จำนวน 3 เครื่อง |
| 11. ชุดอุปกรณ์การสอนออนไลน์ | จำนวน 1 ชุด |
| 12. ระบบเสียงเพื่อการบรรยาย | จำนวน 1 ระบบ |
| 13. ชุดม่านบังแสง | จำนวน 1 ชุด |
| 14. ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย | จำนวน 1 ระบบ |
| 15. ตู้เหล็กบานเลื่อน | จำนวน 1 ตู้ |

นายวิเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรชิต กุมภะ
(กรรมการ)

นายทวีชัย ทวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)





รหัสครุภัณฑ์ xxx


ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผล สำหรับนักเรียน จำนวน 30 เครื่อง
- 2.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย
- 2.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 2.1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 2.1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 2.1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- 2.1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.1.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 2.1.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 2.1.9 มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย


นายวีเชิร ถมจ้อหอ
(ประธานกรรมการ)


นายสุรชิต์ กุมกะ
(กรรมการ)


นายทวีชัย ทวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)




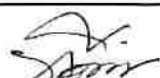
รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

- 2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผล สำหรับครูผู้สอน จำนวน 1 เครื่อง
- 2.2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย
- 2.2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
- 2.2.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 2.2.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 2.2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวน 1 หน่วย
- 2.2.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.2.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 2.2.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 2.2.9 มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย


นายวีเชียร ถมจ้อหอ
(ประธานกรรมการ)


นายสุรศักดิ์ กุมกัม
(กรรมการ)


นายทวีชัย ทवलถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

2.3 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

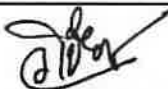
จำนวน 2 เครื่อง


- 2.3.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (TurboBoost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 2.3.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 2.3.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 2.3.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- 2.3.5 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- 2.3.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 2.3.7 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.3.8 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.3.9 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ac) และ Bluetooth

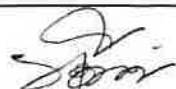
2.4 โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ นักเรียน

จำนวน 30 ชุด

- 2.4.1 โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์(กว้างxยาวxสูง) ขนาดไม่น้อยกว่า 80x60x75 เซนติเมตร
- 2.4.2 โต๊ะ (Top) หนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ปิดขอบ PVC Edge หรือดีกว่า
- 2.4.3 โต๊ะเคลือบผิวด้วย Melamine กันน้ำ ทนความร้อน และรอยขีดข่วนได้ดี
- 2.4.4 ขาโต๊ะและคานต้องเป็นวัสดุเหล็กแข็งแรงและพ่นสี
- 2.4.5 มีลิ้นชักสำหรับวางคีย์บอร์ด
- 2.4.6 เก้าอี้พนักพิงขึ้นโครงเหล็กบุฟองน้ำหุ้มผ้าตาข่ายหรือดีกว่า ปรับระดับเก้าอี้ระบบ Gas Lifting


นายวิเชียร ถมจอหอ
(ประธานกรรมการ)


นายสุรชิต กุมมะ
(กรรมการ)


นายทวีชัย ทวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

2.5 โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ ครู

จำนวน 1 ชุด

- 2.5.1 โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์(กว้างxยาวxสูง) ขนาดไม่น้อยกว่า 120x60x75 เซนติเมตร
- 2.5.2 โต๊ะ (Top) หนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ปิดขอบ PVC Edge หรือดีกว่า
- 2.5.3 โต๊ะเคลือบผิวด้วย Melamine กันน้ำ ทนความร้อน และรอยขีดข่วนได้ดี
- 2.5.4 ขาโต๊ะและคานต้องเป็นวัสดุเหล็กแข็งแรงและพ่นสี
- 2.5.5 มีลิ้นชักสำหรับวางคีย์บอร์ด และลิ้นชักสำหรับเก็บของอย่างน้อย 2 ลิ้นชัก
- 2.5.6 เก้าอี้พนักพิงขึ้นโครงเหล็กบุฟองน้ำหุ้มผ้าตาข่ายหรือดีกว่า ขาเก้าอี้ 5 แฉกมีล้อ ทำด้วยเหล็กชุบโครเมียม แข็งแรง ปรับระดับเก้าอี้ระบบ Gas Lifting

2.6 เครื่องฉายภาพมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 4000 Ansi Lumens จำนวน 1 เครื่อง

- 2.6.1 เป็นเครื่องฉายภาพชนิด 3 LCD Projector มีขนาดLCD Panel ไม่น้อยกว่า 0.63 นิ้ว
- 2.6.2 กำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า 4,000 Ansi Lumens ความละเอียดภาพระดับ WUXGA หรือดีกว่า
- 2.6.3 อัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 20,000:1
- 2.6.4 รองรับความละเอียดของภาพแบบ XGA หรือดีกว่า
- 2.6.5 สามารถทำ Network Presentation และสามารถแสดงภาพผ่านระบบเครือข่ายไร้สาย LAN RJ-45 ได้ และรองรับการทำงานร่วมกับ ระบบปฏิบัติการ Windows OS / Mac OS ได้เป็นอย่างดี
- 2.6.6 สามารถฉายภาพขนาด 30-300 นิ้ว
- 2.6.7 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้ง และเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 2.6.8 บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมแนบเอกสารรับรอง โดยระบุเลขที่ประกาศสอบราคาและชื่อหน่วยงานอย่างชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายที่ดี

2.7 จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว

จำนวน 1 จอ

- 2.7.1 กล้องจอร์รับภาพทำด้วยวัสดุเหล็กอย่างดี ให้ความแข็งแรงทนทาน
- 2.7.2 ควบคุมการขึ้นลงของจอภาพ และม้วนเก็บด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า มีรีโมทควบคุม
- 2.7.3 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งจอร์รับภาพให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

นายวิชาญ งามจ้อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรชาติ กุม
(กรรมการ)

นายวิชัย หวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

2.7.4 บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมแนบเอกสารรับรอง โดยระบุเลขที่ประกาศสอบราคาและชื่อหน่วยงานอย่างชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายที่ดี

2.8 เครื่องพิมพ์ Multifunction ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED สี จำนวน 1 เครื่อง

2.8.1 มีช่องเป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน

2.8.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi

2.8.3 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที(ppm)

- มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที (ppm)

- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB

2.8.4 สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ และ สี) ได้

2.8.5 มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi

2.8.6 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ(Auto Document Feed)

2.8.7 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ

2.8.8 สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา

2.8.9 สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์

2.8.10 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.8.11 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้

2.8.12 มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 150 แผ่น

2.8.13 สามารถใช้ได้กับ A3, A4, Letter, Legal และ Custom

2.8.14 มีโต๊ะสำหรับวางเครื่องพิมพ์ขนาด 80x60x75 ซม.

2.9 โทรทัศน์สี สมาร์ทแอลอีดี (Smart LED) ขนาดจอไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

2.9.1 เป็นชุดทีวีจอแบนแบบ LED TV ที่มีความละเอียดของภาพสูง เพื่อความคมชัดทำให้ภาพสวยงาม รองรับสัญญาณ แบบดิจิตอล มีช่องการเชื่อมต่อภาพและเสียงแบบดิจิตอล ขนาดจอไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว

นายวิเชียร ฅมจ้อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรสิทธิ์ กุมกะ
(กรรมการ)

นายวิชัย หวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

- 2.9.2 ความละเอียดจอภาพระดับ 4K
- 2.9.3 มีระบบสมาร์ททีวีระบบปฏิบัติการใหม่ หรือคุณภาพดีกว่า
- 2.9.4 มีช่อง HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อระบบภาพและเสียงแบบ Digital
- 2.9.5 มีช่อง USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- 2.9.6 มีลำโพง Sound Output
- 2.9.7 อุปกรณ์ควบคุมแบบไร้สาย (Remote control)
- 2.9.8 มีขาตั้งมีล้อสามารถเคลื่อนย้ายที่ได้สะดวก
- 2.9.9 มีอุปกรณ์เสริมอื่น ๆ ครบตามมาตรฐานของผู้ผลิตของยี่ห้ออื่น ๆ

2.10 เครื่องปรับอากาศขนาดไม่ต่ำกว่า 36,000 บีทียู จำนวน 3 เครื่อง

- 2.10.1 เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดตั้งพื้น หรือแขวนเพดาน หรือติดผนัง
- 2.10.2 ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงาน
- 2.10.3 มีขนาดของ Cooling Capacity ไม่น้อยกว่า 36,000 BTU
- 2.10.4 คอมเพรสเซอร์ เป็นชนิด Rotary หรือ Scroll หรือแบบอื่น
- 2.10.5 ใช้ไฟฟ้าแบบ Three Phase 380 V 50 Hz หรือแบบ Single Phase 220 V 50 Hz
- 2.10.6 เครื่องส่งความเย็นสามารถควบคุมความเร็วได้ 3 ระดับ
- 2.10.7 มีรีโมตควบคุมอุณหภูมิและควบคุมความเร็วพัดลมและอุณหภูมิ
- 2.10.8 Compressors เป็นแบบ Rotary หรือ Scroll
- 2.10.9 ท่อสารทำความเย็นทำจากทองแดงคุณภาพสูงตามมาตรฐานการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
- 2.10.10 บริษัทผู้เสนอราคาต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้สามารถใช้งานได้

นายวิเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรชิต กุมภะ
(กรรมการ)

นายทวีชัย ทวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

2.11 ชุดอุปกรณ์การสอนออนไลน์

จำนวน 1 ชุด

2.11.1 เครื่องแชร์ภาพหน้าจอแบบไร้สายพร้อมชุดอุปกรณ์สำหรับการสอนออนไลน์

รายละเอียดทั่วไป

- เป็นเครื่องแชร์ภาพจาก PC ,โน้ตบุ๊ก ,มือถือ ,แท็บเล็ต ไปที่หน้าจอ รองรับ UHD 4K ที่ 60 เฟรมต่อวินาที
- มี Wireless Screen Sharing Box เชื่อมต่อ Display / Monitor แบบไร้สาย แชร์หน้าจอพร้อมกันได้สูงสุด 4หน้าจอ
- เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต (Tablet) ที่เสนอ ต้องมีประสิทธิภาพสูง มีตัวเครื่อง คีย์บอร์ด และปากกา อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน โดยประทับตราเครื่องหมายการค้าไว้บนอุปกรณ์อย่างถาวรจากโรงงานผลิต
- เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการนำไปสาธิต จัดแสดงนิทรรศการ หรือนำไปใช้งานมาก่อน
- เป็นอุปกรณ์สำหรับการสอนออนไลน์ สามารถใช้งานได้ง่าย เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้สอน

รายละเอียดทางเทคนิคชุดแชร์ภาพหน้าจอแบบไร้สาย มีรายละเอียดดังนี้

- เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียงแบบไร้สาย เพื่อต่อใช้งานร่วมกับจอภาพแสดงผล
- สามารถทำการส่งสัญญาณภาพและเสียงได้จากอุปกรณ์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows, MacOS, Android, iOS และ iPadOS
- สามารถส่งสัญญาณภาพ ไปแสดงผลที่จอภาพ จาก 4 อุปกรณ์ ได้พร้อมๆ กัน
- สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ที่จะทำการส่งภาพและเสียง ได้สูงสุดที่ 8 อุปกรณ์เป็นอย่างน้อย
- มี ซอร์ฟแวร์ จากผู้ผลิตเดียวกัน เพื่อใช้ในการส่งภาพและเสียง โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ต่อเพิ่ม
- สัญญาณภาพที่ส่งผ่านพอร์ต HDMI OUT มีความละเอียดสูงสุด 4K ที่จำนวนภาพต่อวินาที 60 fps
- มีพอร์ต HDMI OUT จำนวนอย่างน้อย 2 พอร์ต เพื่อใช้ในแสดงผลพร้อมกัน
- มีพอร์ต LINE OUT จำนวนอย่างน้อย 1 พอร์ต เพื่อใช้ในการเชื่อมต่อระบบเสียงแบบอนาล็อก

นายวิเชียร ดมจ้อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรชิต กุมกะ
(กรรมการ)

นายวิชัย ทवलถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)




รหัสครุภัณฑ์ xxx


ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์


- มีพอร์ต SPDIF (Optical Fiber Output) จำนวนอย่างน้อย 1 พอร์ต เพื่อใช้ในการเชื่อมต่อระบบเสียงแบบดิจิทัล
- มีพอร์ต USB อย่างน้อย 2 พอร์ตเพื่อใช้ในการ Update Firmware และ Pairing กับอุปกรณ์ Wireless Screen Share Dongle
- มีพอร์ต LAN จำนวนอย่างน้อย 1 พอร์ต
- สามารถเชื่อมต่อแบบไร้สายได้ทั้งความถี่ 2.4GHz และ 5 GHz ตามมาตรฐาน IEEE802.11a/b/g/n/ac
- มีระบบรักษาความปลอดภัยตามมาตรฐาน Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2) และ AES 128 bit Security Encryption เป็นอย่างน้อย
- รองรับการ Upgrade Firmware
- มี Wireless Screen Share Dongle ที่มีลักษณะเป็นปุ่มกด อย่างน้อย 2 ตัวต่อชุดอุปกรณ์ที่นำเสนอเพื่อใช้เชื่อมต่อกับ PC หรือ Mac ผ่านพอร์ต USB

2.11.2 ชุดอุปกรณ์สำหรับระบบสอนออนไลน์

- จอภาพชนิด Liquid Retina หรือดีกว่า
- จอภาพ Multi-Touch แบนด์ไลท์แบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 10.9 นิ้ว (แนวทแยง) พร้อมเทคโนโลยี IPS
- ความละเอียด 2360 x 1640 ที่ 264 พิกเซลต่อนิ้ว (ppi) ความสว่างไม่น้อยกว่า 500 นิต
- จอภาพขอบเขตสีกว้าง (P3) การแสดงผลแบบ True Tone เคลือบสารกันรอยนิ้วมือ
- จอภาพแบบ Full Lamination เคลือบสารกันแสงสะท้อน
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 8-core ซึ่งมีคอร์ด้านประสิทธิภาพ 4 คอร์ และคอร์ด้านประหยัดพลังงาน 4 คอร์หรือดีกว่า
- มีหน่วยประมวลผล GPU แบบ 8-core หรือดีกว่า
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB หรือดีกว่า
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายในขนาดความจุไม่น้อยกว่า 64 GB หรือดีกว่า


นายวิเชียร ถมจ้อหอ
(ประธานกรรมการ)


นายสุรชิต กุมภะ
(กรรมการ)


นายทวีชัย หวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

- มีระบบเซ็นเซอร์การหาตำแหน่งแบบเข็มทิศดิจิทัล, Beacon เทคโนโลยีระบุตำแหน่งในอาคาร
- สามารถเชื่อมต่อ Wi-Fi 6 (802.11ax) สองย่านความถี่ (2.4GHz และ 5GHz), HT80 พร้อม MIMO
- รองรับเทคโนโลยี Bluetooth 5.0 หรือดีกว่า
- กล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 10 ล้านพิกเซล, กล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 12 ล้าน พิกเซลหรือดีกว่า สามารถบันทึกวิดีโอได้ไม่น้อยกว่า 1080px
- ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ พร้อมใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ไมโครโฟน แบบหลายทิศทาง
- รองรับการสนทนาผ่านวิดีโอ ที่ระดับ Full HD 1080px
- ส่วนควบคุมกล้องและลำโพง และรีโมทคอนโทรล
- สามารถแพน เอียง และซูม ปรับระดับเสียง ปิดเสียง
- มีระบบไฟกักสแตนด์โนมิต
- มีรีโมทคอนโทรลระยะไม่น้อยกว่า 10 ฟุต
- รองรับ USB 2.0
- มีสายเชื่อมต่อ USB
- มีอะแดปเตอร์ไฟฟ้าสำหรับใช้งานกับตัวเครื่อง

2.11.3 เมสส์ปากกา 1 ตัว

- รองรับพื้นที่การใช้งานได้ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
- มีความละเอียด 5080 lpi (เส้นต่อนิ้ว) หรือดีกว่า
- มีความไวต่อแรงกด สามารถรองรับแรงกดได้ไม่น้อยกว่า 8129 ระดับ
- ปากกาไร้สาย ไม่ต้องใช้แบตเตอรี่
- รองรับระบบ OS Windows 10/Win 8/Win7/Vista/XP/,MAC OSX 10.4 หรือสูงกว่า

2.11.4 กล้องถ่ายทอดสด 2 ตัว

- คุณภาพการบันทึกสูงสุดระดับ 4K หรือดีกว่า

นายวิเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรชิต์ กุมกะ
(กรรมการ)

นายวิชัย ทवलถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

- ความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 ล้านพิกเซล
- เลนส์ซูมออปติคอล 8 เท่า และซูมดิจิทัล 5 เท่า หรือดีกว่า
- สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ แบบ USB2.0 หรือดีกว่า
- มีขาตั้งกล้อง ปรับระดับได้

2.12 ระบบเสียงเพื่อบรรยาย

จำนวน 1 ระบบ

- 2.12.1 ชุดเครื่องขยายเสียงสำหรับใช้งานกับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 Volt 50 Hz
- 2.12.2 เป็นเครื่องขยายเสียงและผสมสัญญาณเสียงกำลังขยายไม่น้อยกว่า 80 วัตต์
- 2.12.3 เครื่องขยายเสียงเป็นชนิดมีมิกเซอร์ในตัว ขนาดไม่ต่ำกว่า 2×100 Wms
- 2.12.4 ตู้ลำโพงขนาดไม่ต่ำกว่า 120 วัตต์ จำนวน 4 ตัว ชนิดติดผนังพร้อมขาแขวน
- 2.12.5 ไมโครโฟนเป็นชนิดไดนามิกแบบใช้สายคุณภาพสูงพร้อมขาไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ จำนวน 2 ตัว
- 2.12.6 ระบบไมโครโฟนชนิดไร้สายพร้อมภาคส่งไมค์ลอย แบบ 2 แชนแนล ทำงานในย่านความถี่ UHF จำนวน 2 ตัว หรือดีกว่า พร้อมถ่านชาร์จที่ใช้กับไมค์ลอยตามที่ตั้งจำนวน 8 ก้อน และเครื่องชาร์จถ่านสามารถชาร์จถ่านได้ตามจำนวนก้อนที่ส่ง
- 2.12.7 ไมโครโฟนไร้สายคุณภาพสูงที่เก็บเสียงได้ชัดเจน ส่งสัญญาณได้และเสถียรไกลถึง 100 เมตร ด้วยความถี่ 2.4GHz ปรับเสียง output ได้ทั้งแบบ Mono และ Stereo สามารถต่อไมค์ภายนอกที่ช่องไมค์ 3.5 มม. ระบบชาร์จเต็มต่อครั้งใช้งานต่อเนื่องได้ทั้งวัน (8 ชั่วโมง) พร้อมเคสสำหรับชาร์จอัตโนมัติ เก็บไมค์เข้าที่แล้วชาร์จได้ทันที มีหน้าจอแสดงระดับพลังงานระหว่างการชาร์จตัวรับสัญญาณติดตั้งเข้ากับกล้องได้ง่าย ด้วยการต่อเข้ากับ Hot shoe ของกล้อง มีช่องต่อสัญญาณเอาต์พุต และสามารถต่อหูฟัง 3.5 มม. เพื่อมอนิเตอร์เสียงได้แบบเรียลไทม์
- 2.12.8 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้ง และเชื่อมต่อ ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 2.12.9 มีชั้นวางหรือตู้เก็บอุปกรณ์ชุดเครื่องขยายเสียง

2.13 ชุดม่านบังแสง

- 2.13.1 เป็นผ้าม่านที่สามารถกันแสงแดดเลื่อนเปิดปิดได้
- 2.13.2 ติดตั้งตามจำนวนของบานกระจกพร้อมใช้งาน
- 2.13.3 มีการรับประกันคุณภาพสินค้าและการใช้งานเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี

นายวิเชียร ถมจอหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรชัย กุมมะ
(กรรมการ)

นายทวีชัย ทาลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

2.14 ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย

จำนวน 1 ระบบ

2.14.1 งานระบบเครือข่าย

- ติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบ POE มีพอร์ต Ethernet แบบ 10/100/1000Base-T ที่ PoE ตามมาตรฐาน 802.3 af/at ได้ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- สายเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบเครือข่ายชนิด UTP Category 6 ให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- Connector เป็นชนิด RJ-45 Modular Jack โดยต่อปลายเข้ากับอุปกรณ์กระจายสัญญาณและเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- ติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) จำนวน 2 จุด
- อุปกรณ์ต้องมีสายอากาศแบบ Built-in Omni-directional antenna โดยที่มีอัตราขยาย (Gain) ในย่าน 2.4 GHz และ 5 GHz อย่างน้อย 4 dBi

2.14.2 งานระบบไฟฟ้า

- งานระบบไฟฟ้าเดินสาย MAIN จำนวน 1 ระบบ
- ติดตั้งเดินสายไฟฟ้า ติดตั้งระบบปลั๊กไฟ ภายในห้องเรียนไปยังจุดติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้พอเพียงพอต่อการใช้งานของอุปกรณ์ หรือมีความเหมาะสม ต่อสภาพแวดล้อมของบริเวณจุดติดตั้ง
- สายไฟที่ใช้เป็นชนิด THW เบอร์ 2.5 สาย GND เบอร์ 2.5 เป็นอย่างน้อย
- มีเบรกเกอร์สำหรับจ่ายไฟไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ตามความเหมาะสม
- การเดินสายไฟฟ้าจะต้องปฏิบัติตามกฎมาตรฐานการเดินสายไฟ
- มีชุดอุปกรณ์ต่อลงดิน (แท่งกราวด์) ขนาดไม่น้อยกว่า 120 ซม.

2.14.3 ระบบสายไฟฟ้าและเครือข่าย ภายในห้องต้องมีฝาครอบปิดสายแบบหลังเต่าอลูมิเนียม และสามารถปรับปรุงแก้ไขได้ง่ายเมื่อเกิดปัญหา

2.14.4 อุปกรณ์ไฟฟ้าและเครือข่ายต้องมีตู้เก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

2.14.5 มีระบบแจ้งเตือนอัคคีภัยไม่น้อยกว่า 6 จุด

นายวิเชียร ถมจอหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรศักดิ์ กุมภะ
(กรรมการ)

นายทวีชัย หวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

2.15 ตู้เหล็กบานเลื่อน

จำนวน 1 ตู้

- 2.15.1 เป็นตู้เหล็กบานเลื่อนสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ
- 2.15.2 โครงสร้างทำจากเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม.
- 2.15.3 แผ่นชั้นสามารถปรับระดับได้ จำนวน 3 แผ่น
- 2.15.4 ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 900 x 450 x 1800 มม.

3. รายละเอียดอื่น ๆ

- 3.1. สาริตวิธีการ ขั้นตอนใช้งานระบบให้เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ พร้อมคู่มือการใช้งานภาษาไทย
- 3.2. บริการแก้ไขปัญหาอุปกรณ์และระบบที่ติดตั้งถ้าไม่สามารถใช้งานได้ ภายใน 7 วันตั้งแต่ได้รับแจ้ง
- 3.3. ถ้าอุปกรณ์เสียหายต้องเปลี่ยนหรือใช้อุปกรณ์อื่นทดแทนให้สามารถใช้งานระบบได้
- 3.4. รับประกันอุปกรณ์และระบบที่ติดตั้งจำนวนอย่างน้อย 1 ปี

นายวีเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรรัชต์ กุมภะ
(กรรมการ)

นายวิชัย ทวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)