



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. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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 ๖

อันวาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังวิทยาลัยสารพัดช่างตราด ผ่านทางอีเมล Trat03@vec.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ โดยวิทยาลัยสารพัดช่างตราดจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.tratpt.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕



(นายประดิษฐ์ ฮกทา)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างตราด

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ E๐๐๑/๒๕๖๖

การซื้อชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ตำบลบางพระ อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด
ตามประกาศ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด
ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

คอมพิวเตอร์(๔๓.๒๑.๑๕.๐๐) จำนวน ๑ ชุด

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (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 เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

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 กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีถิ่นที่อยู่อาศัยในประเทศไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

- (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
- (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ
 - (๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
 - (๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (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 ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

- ๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงาน ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยสารพัดช่างตราด ตำบลบางพระ อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด จำนวน ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สำนักงาน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่

มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงาน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สำนักงาน

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (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 อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงาน

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งสำนักงาน จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า 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 นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสำนักงานจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตาม แบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือสำนักงานเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสำนักงานภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่า สิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงาน ได้รับมอบไว้ แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้ง ปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักงาน ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อ ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน

ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงาน ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การ ได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้อง นำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่ มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

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

๑๐.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อ ตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกจูงค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงานอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก จูงค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยสารพัดช่างตราด

๒๔ 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. โตรทัศน์สี 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 กุมกะ
(กรรมการ)


นายทวิชัย หวลถนอม
(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


นายวิเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)


นายสุรชิต กุมมะ
(กรรมการ)


นายทวีชัย ทवलนอม
(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

นายวิเชียร ถมจื่อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรชัย กุมมะ
(กรรมการ)

นายทวีชัย ทาลถนอม
(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 ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)



นายสุรชิต กุมมะ
(กรรมการ)




นายทวีชัย หวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)





รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

- 2.5 โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ ครุ** **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 LAN RJ-45 และสามารถแสดงภาพผ่านระบบเครือข่ายไร้สายได้ และรองรับการทำงานร่วมกับ ระบบปฏิบัติการ Windows OS / Mac OS ได้เป็นอย่างดี
 - 2.6.6 สามารถฉายภาพขนาด 30-300 นิ้ว
 - 2.6.7 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้ง และเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 2.7 จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว** **จำนวน 1 จอ**
- 2.7.1 กล่องจอร์รับภาพทำด้วยวัสดุเหล็กอย่างดี ให้ความแข็งแรงทนทาน
 - 2.7.2 ควบคุมการขึ้นลงของจอภาพ และม้วนเก็บด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า มีรีโมทควบคุม
 - 2.7.3 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งจอร์รับภาพให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี


นายวิเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)


นายสุรชัย กุมภะ
(กรรมการ)


นายทวีชัย ทวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

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
- 2.9.2 ความละเอียดจอภาพระดับ 4K
- 2.9.3 มีระบบสมาร์ทีวีระบบปฏิบัติการใหม่ หรือคุณภาพดีกว่า
- 2.9.4 มีช่อง HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อระบบภาพและเสียงแบบ Digital


นายวิเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)


นายสุรชิต กุมภะ
(กรรมการ)


นายทวีชัย หวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์

xxx

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

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 มีรีโมทควบคุมอุณหภูมิและควบคุมความเร็วพัดลมและอุณหภูมิ

2.10.8 Compressors เป็นแบบ Rotary หรือ Scroll

2.10.9 ท่อสารทำความเย็นทำจากทองแดงคุณภาพสูงตามมาตรฐานการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

2.10.10 บริษัทผู้เสนอราคาต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้สามารถใช้งานได้

2.11 ชุดอุปกรณ์การสอนออนไลน์ จำนวน 1 ชุด

2.11.1 เครื่องแฮร์ภาพหน้าจอแบบไร้สายพร้อมชุดอุปกรณ์สำหรับการสอนออนไลน์

รายละเอียดทั่วไป

- เป็นเครื่องแฮร์ภาพจาก PC ,โน้ตบุ๊ก ,มือถือ ,แท็บเล็ต ไปที่หน้าจอ รองรับ UHD 4K ที่ 60 เฟรมต่อวินาที
- มี Wireless Screen Sharing Box เชื่อมต่อ Display / Monitor แบบไร้สาย แฮร์หน้าจอ พร้อมกันได้สูงสุด 4หน้าจอ

นายวิเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรัชต์ กุมมะ
(กรรมการ)

นายทวีชัย หวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx


ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์


- 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
- 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


นายวิเชียร รมจอต
(ประธานกรรมการ)


นายสุริชต์ กุมกะ
(กรรมการ)


นายทวีชัย หวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์

xxx

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

- 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 ตัวต่อชุดอุปกรณ์ ที่นำเสนอเพื่อใช้เชื่อมต่อกับ PC หรือ Mac ผ่านพอร์ต USB

2.11.2 ชุดอุปกรณ์สำหรับระบบสอนออนไลน์

- จอภาพชนิด Liquid Retina หรือดีกว่า
- จอภาพ Multi-Touch แบริ่งไฟแบบ 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
- 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

นายวิเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรชิต กุมภะ
(กรรมการ)

นายทวีชัย หวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

- ไมโครโฟน แบบหลายทิศทาง
- รองรับการสนทนาผ่านวิดีโอ ที่ระดับ Full HD 1080px
- ส่วนควบคุมกล้องและลำโพง และรีโมทคอนโทรล
- สามารถแพน เอียง และซูม ปรับระดับเสียง ปิดเสียง
- มีระบบไฟกักสัดโนมิตี
- มีรีโมทคอนโทรลระยะไม่น้อยกว่า 10 ฟุต
- รองรับ USB 2.0
- มีสายเชื่อมต่อ USB
- มีอะแดปเตอร์ไฟฟ้าสำหรับใช้งานกับตัวเครื่อง

2.11.3 เม้าส์ปากกา 1 ตัว

- รองรับพื้นที่การใช้งานได้ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
- มีความละเอียด 5080 dpi (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
- ความละเอียดไม่น้อยกว่า 8 ล้านพิกเซล
- เลนส์ซูมออปติคอล 8 เท่า และซูมดิจิตอล 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 x 100 Wms

นายวิเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรชิต กุมกะ
(กรรมการ)

นายทวีชัย ทवलถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)




รหัสครุภัณฑ์


xxx


ชื่อครุภัณฑ์

ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

- 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 พร้อมถ่านชาร์จที่ใช้กับไมค์ลอยตามที่ส่งจำนวน 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 มีหน้าจอแสดงระดับพลังงานระหว่างการชาร์จตัวรับสัญญาณติดตั้งเข้ากับกล่องได้ง่าย ด้วยการต่อเข้ากับ Hot shoe ของกล้อง มีช่องต่อสัญญาณเอาต์พุต และสามารถต่อหูฟัง 3.5 มม. เพื่อมอนิเตอร์เสียงได้แบบเรียลไทม์
- 2.12.8 ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้ง และเชื่อมต่อ ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 2.12.9 มีชิ้นวางหรือตู้เก็บอุปกรณ์ชุดเครื่องขยายเสียง
- 2.13 ชุดม่านบังแสง**
- 2.13.1 เป็นผ้าม่านที่สามารถกันแสงแดดเลื่อนเปิดปิดได้
- 2.13.2 ติดตั้งตามจำนวนของบานกระจกพร้อมใช้งาน
- 2.13.3 มีการรับประกันคุณภาพสินค้าและการใช้งานเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี
- 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


นายวิเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)


นายสุรชิต กุมมะ
(กรรมการ)


นายทวีชัย หวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)



รหัสครุภัณฑ์ xxx

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

- 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 ให้พอเพียงพอการใช้งานของอุปกรณ์ 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

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

นายวิเชียร ถมจ่อหอ
(ประธานกรรมการ)

นายสุรชิต กุมกะ
(กรรมการ)

นายทวีชัย หวลถนอม
(กรรมการและเลขานุการ)