



ประกาศวิทยาลัยการอาชีพนาแก

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยการอาชีพนาแก มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	จำนวน	๑	ชุด
พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์			
กระจายสัญญาณไร้สาย			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยการอาชีพนาแก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic

Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.nkcc.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๒๕๓๐๙๕๘ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง วิทยาลัยการอาชีพนาแก ผ่านทางอีเมล Nakhonpanom03@vec.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ โดยวิทยาลัยการอาชีพนาแกจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.nkcc.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๕


(นายสิทธิชนม์ คำแปล)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพนาแก

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๐๐๑/๒๕๖๖

การซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน ๑

ชุด

ตามประกาศ วิทยาลัยการอาชีพนาแก

ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๕

วิทยาลัยการอาชีพนาแก ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "วิทยาลัยการอาชีพนาแก" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	จำนวน	๑	ชุด
พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์			
กระจายสัญญาณไร้สาย			

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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยการอาชีพนาแก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

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 ให้ยื่น

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๓) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน ผู้มีอำนาจ

(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 ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่าย และอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย

(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 และจะต้องกรอก

ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก วิทยาลัยการอาชีพนาแก ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยการอาชีพนาแกจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ วิทยาลัยการอาชีพนาแก ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และวิทยาลัยการอาชีพนาแก จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอรายดังกล่าว

กล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ วิทยาลัยการอาชีพนาแก จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยการอาชีพนาแก

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้
จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยการอาชีพนาแกจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยการอาชีพนาแก จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่วิทยาลัยการอาชีพนาแกกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยการอาชีพนาแกสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

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

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวิทยาลัยการอาชีพนาแกมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่ม

เดิมได้ วิทยาลัยการอาชีพนาแก มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยการอาชีพนาแกทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ วิทยาลัยการอาชีพนาแกเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัยการอาชีพนาแก จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือวิทยาลัยการอาชีพนาแก จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัยการอาชีพนาแก มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยการอาชีพนาแก

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยการอาชีพนาแกอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อวิทยาลัยการอาชีพนาแกจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน

การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือวิทยาลัยการอาชีพนาแกเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับวิทยาลัยการอาชีพนาแกภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้วิทยาลัยการอาชีพนาแกยึดถือไว้ในขณะทำ สัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัยการอาชีพนาแก ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยการอาชีพนาแก จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และ ค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยการอาชีพนาแก ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อ ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยการอาชีพนาแก ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซม แก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยการอาชีพนาแกได้รับอนุมัติเงินค่า
พัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยการอาชีพนาแกได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อ
สิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและ
ของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิ
ชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ
ส่งเสริมการพาณิชนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยการอาชีพนาแกได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ
เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ วิทยาลัยการอาชีพนาแกจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือ
เรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี)
รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยการอาชีพนาแกสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ
สัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยการอาชีพนาแก คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อ
เสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยการอาชีพนาแกอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อ
เสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยการอาชีพนาแกไม่ได้

(๑) วิทยาลัยการอาชีพนาแกไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ
จัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน
กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยการอาชีพ
นาแก หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยการอาชีพนาแก สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยการอาชีพนาแก ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยการอาชีพนาแก

๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๕





รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

1. รายละเอียดทั่วไป

- | | |
|--|-----------------|
| 1.1. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล | จำนวน 30 ชุด |
| 1.2. โต๊ะคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนพร้อมเก้าอี้ | จำนวน 30 ชุด |
| 1.3. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับครูผู้สอน | จำนวน 1 เครื่อง |
| 1.4. โต๊ะคอมพิวเตอร์สำหรับครูผู้สอนพร้อมเก้าอี้ | จำนวน 1 ชุด |
| 1.5. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล | จำนวน 1 เครื่อง |
| 1.6. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 1.7. จอแสดงผลอัจฉริยะแบบอินเตอร์แอคทีฟทัชสกรีน ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว | จำนวน 1 เครื่อง |
| 1.8. เครื่องฉายภาพมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 5,000 ลูเมน | จำนวน 1 เครื่อง |
| 1.9. จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว | จำนวน 1 จอ |
| 1.10. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2 | จำนวน 2 เครื่อง |
| 1.11. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 2 | จำนวน 2 เครื่อง |
| 1.12. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (ขนาด 9U) | จำนวน 1 ตู้ |
| 1.13. ชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพงประจำห้องเรียน พร้อมชุดไมค์ลอย | จำนวน 1 ชุด |
| 1.14. เครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 บีทียู | จำนวน 2 เครื่อง |
| 1.15. งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย | จำนวน 1 ระบบ |

2. รายละเอียดทางเทคนิค

2.1. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน 30 ชุด

มีรายละเอียดดังนี้

- 2.1.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) โดย มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.5 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย
- 2.1.2. มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
- 2.1.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 2.1.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256GB ชนิด M.2 Solid State Drive
- 2.1.5. ตัวเครื่อง (Case) และจอภาพต้องเป็นชิ้นเดียวกันแบบ AIO (all-in-one form factor)



(นายกมล เขตคาม)

ประธานกรรมการ

(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)

กรรมการ

(นายอภิชัย แสงมณี)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

- 2.1.6. มีจอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 21.5" นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920 x 1080
- 2.1.7. มีกล้อง Internal Webcam ความละเอียดไม่น้อยกว่า 5 MP
- 2.1.8. มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเป็นแบบ 10/100/1000Mbps หรือดีกว่า ผ่านทางพอร์ต RJ-45
- 2.1.9. รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สาย ไม่น้อยกว่ามาตรฐาน 802.11ax/ac/b/g/n หรือดีกว่า
- 2.1.10. มี USB 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และ USB Type-C หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง มีช่อง HDMI Out ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.1.11. มีคีย์บอร์ดเป็นแบบ ตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่อย่างถาวร โดยเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port
- 2.1.12. มีเมาส์เป็นแบบ Optical มีปุ่มกดไม่น้อยกว่า 2 ปุ่มพร้อมปุ่ม Scroll โดยเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port
- 2.1.13. ตัวเครื่อง คีย์บอร์ด และ เมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 2.1.14. มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 3 ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน
- 2.1.15. ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC
- 2.1.16. ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย CE และ MET และ UL
- 2.1.17. ได้รับการรับรองมาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star
- 2.1.18. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอ จะต้องเป็น Brand ที่มีการจัดจำหน่ายทั่วโลก (International Brand) เป็นเครื่องที่มีคุณภาพและมาตรฐานสากล
- 2.1.19. เพื่อประโยชน์ของราชการด้านการบริการหลังการขายมีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี แบบ Onsite Service และบริษัทของผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิตโดยมิได้แต่งตั้งบริษัทอื่นใดเป็นศูนย์บริการแทน อยู่ภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 10 แห่ง ทั่วประเทศ โดยได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านงานบริการ ISO9001 :2015 ในกิจการและขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (NAC) และสากล (UKAS) ภายใต้ชื่อเครื่องหมายการค้าที่เสนอพร้อมเอกสารรับรอง
- 2.1.20. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อการนำเสนอในครั้งนี้ โดยมีเอกสารรับรอง


(นายกมล เขตคาม)
ประธานกรรมการ


(นายจุลศักดิ์ ปิตโชติชัย)
กรรมการ


(นายอภิชัย แสงมณี)
กรรมการและเลขานุการ





รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

2.2. โต๊ะคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียนพร้อมเก้าอี้ จำนวน 30 ชุด

มีรายละเอียดดังนี้

- 2.2.1. เป็นโต๊ะสำหรับวางเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับผู้เรียน
- 2.2.2. มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง (60 x 80 x 75) เซนติเมตร
- 2.2.3. โครงสร้างทำด้วยไม้ ปาร์ติเกิ้ล หรือ MDF หรือ เหล็ก มีความแข็งแรงทนทาน
- 2.2.4. แผ่นที่อปด้านบนมีความหนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร ผลิตจากไม้ MDF ปิดผิว 5 ด้าน ด้วยวัสดุ PET หรือ PVC หรือ Melamine โดยใช้เทคโนโลยีเครื่อง Membrane (แบบไม่มีรอยต่อ)
- 2.2.5. เก้าอี้โครงสร้างเหล็กกลมชุบโครเมียม ปลายขาปิดด้วยพลาสติกหรือยาง
- 2.2.6. พนักพิงและพื้นผลิตจาก โพลีโพรพิลีน ฉีดขึ้นรูป

2.3. เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับครูผู้สอน จำนวน 1 เครื่อง

มีรายละเอียดดังนี้

- 2.3.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) โดย มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.5 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ไม่น้อยกว่า 3.6 GHz ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย
- 2.3.2. มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
- 2.3.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 2.3.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500GB ชนิด M.2 Solid State Drive
- 2.3.5. ตัวเครื่อง (Case) และจอภาพต้องเป็นชิ้นเดียวกันแบบ AIO (all-in-one form factor)
- 2.3.6. มีจอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 21.5" นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920 x 1080
- 2.3.7. มีกล้อง Internal Webcam ความละเอียดไม่น้อยกว่า 5 MP
- 2.3.8. มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเป็นแบบ 10/100/1000Mbps หรือดีกว่า ผ่านทางพอร์ต RJ-45
- 2.3.9. รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สาย ไม่น้อยกว่ามาตรฐาน 802.11ax/ac/b/g/n หรือดีกว่า
- 2.3.10. มี USB 3.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และ USB Type-C หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง มีช่อง HDMI Out ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(นายกมล เขตคาม)

ประธานกรรมการ

(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)

กรรมการ

(นายอภิชัย แสงมณี)

กรรมการและเลขานุการ





รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

- 2.3.11. มีคีย์บอร์ดเป็นแบบ ตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่อย่างถาวร โดยเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port
- 2.3.12. มีเมาส์เป็นแบบ Optical มีปุ่มกดไม่น้อยกว่า 2 ปุ่มพร้อมปุ่ม Scroll โดยเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port
- 2.3.13. ตัวเครื่อง คีย์บอร์ด และ เมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 2.3.14. มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 3 ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน
- 2.3.15. ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC
- 2.3.16. ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย CE และ MET และ UL
- 2.3.17. ได้รับการรับรองมาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star
- 2.3.18. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอ จะต้องเป็น Brand ที่มีการจัดจำหน่ายทั่วโลก (International Brand) เป็นเครื่องที่มีคุณภาพและมาตรฐานสากล
- 2.3.19. เพื่อประโยชน์ของราชการด้านการบริการหลังการขายมีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี แบบ Onsite Service และบริษัทของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีศูนย์บริการของบริษัทผู้ผลิตโดยมิได้แต่งตั้งบริษัทอื่นใดเป็นศูนย์บริการแทน อยู่ภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 10 แห่ง ทั่วประเทศ โดยได้รับการรับรองมาตรฐานทางด้านงานบริการ ISO9001 :2015 ในกิจการและขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (NAC) และสากล (UKAS) ภายใต้ชื่อเครื่องหมายการค้าที่เสนอพร้อมเอกสารรับรอง
- 2.3.20. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อการนำเสนอในครั้งนี้ โดยมีเอกสารรับรอง

2.4. โต๊ะคอมพิวเตอร์สำหรับครูผู้สอนพร้อมเก้าอี้ จำนวน 1 ชุด

มีรายละเอียดดังนี้

- 2.4.1. เป็นโต๊ะสำหรับสำหรับผู้สอน
- 2.4.2. มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง (60 x 120 x 75) เซนติเมตร
- 2.4.3. โครงสร้างทำด้วยไม้ปาร์ติเกิ้ล หรือ MDF หรือ เหล็ก มีความแข็งแรงทนทาน



(นายกมล เขตคาม)

ประธานกรรมการ

(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)

กรรมการ

(นายอภิชัย แสงมณี)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

2.4.4. แผ่นที่อปัด้านบน มีความหนาไม่น้อยกว่า 19 มิลลิเมตร ผลิตจากไม้ MDF ปิดผิว 5 ด้าน ด้วยวัสดุ PET หรือ PVC หรือ Melamine โดยใช้เทคโนโลยีเครื่อง Membrane (แบบไม่มีรอยต่อ)

2.4.5. เก้าอี้บุนุ่นหุ้มด้วย PVC หรือดีกว่า

2.4.6. ขาทำจากเหล็กมี 5 แฉก พร้อมมีล้อเลื่อน

2.4.7. มีระบบลิฟท์ปรับระดับ สูง-ต่ำ ได้

2.5. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

2.5.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Intel ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 cores) จำนวน 1 หน่วย

2.5.2. มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ไม่น้อยกว่า 4.0 GHz ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย

2.5.3. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาด ไม่น้อยกว่า 8 MB

2.5.4. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

2.5.5. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 256 GB จำนวน 1 หน่วย

2.5.6. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว

2.5.7. มีช่องเชื่อมต่อภายนอกต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

2.5.7.1. ช่อง USB 3.2 จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

2.5.7.2. ช่อง USB Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.5.7.3. ช่องเชื่อมต่อแบบ SD Card จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.5.7.4. ช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.5.7.5. ช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.5.7.6. ช่องสัญญาณเสียง (Audio Out) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.5.8. มีกล้อง Webcam ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 resolution ติดมาภายในตัวเครื่อง

2.5.9. มีระบบเสียงลำโพงแบบ Stereo และ Microphone ติดมากับตัวเครื่อง

2.5.10. มีแป้นพิมพ์ภาษาไทยติดเป็นการถาวรมากับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ



(นายกมล เขตคาม)

ประธานกรรมการ

(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)

กรรมการ

(นายอภิชัย แสงมณี)

กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

- 2.5.11. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.5.12. รองรับการเชื่อมต่อไร้สายมาตรฐาน Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n, ac, ax) 2x2 MU-MIMO technology และ รองรับ Bluetooth® 5.1 หรือดีกว่า
- 2.5.13. มีอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย Kensington lock slot
- 2.5.14. มีระบบรักษาความปลอดภัย Trusted Platform Module (TPM)
- 2.5.15. มีแบตเตอรี่ความจุไม่น้อยกว่า 48 Wh. 3-Cell Li-ion battery
- 2.5.16. มี AC Adapter จ่ายไฟได้ไม่น้อยกว่า 65 Watt
- 2.5.17. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กที่เสนอจะต้องมีน้ำหนักไม่เกินกว่า 1.7 กิโลกรัม
- 2.5.18. มีกระเป๋าคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับตัวเครื่องภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 2.5.19. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่เสนอจะต้องมีศูนย์บริการภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสินค้า มีสาขากระจายอยู่ทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่า 11 แห่งทั่วประเทศ โดยมีใช้การแต่งตั้งบริษัทอื่นใดให้เป็นศูนย์บริการแทนเพื่อรองรับการให้บริการหลังการขาย และศูนย์บริการดังกล่าวจะต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 ภายใต้ชื่อเครื่องหมายการค้าที่เสนอพร้อมเอกสารรับรองจาก UKAS และ NAC
- 2.5.20. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- 2.5.20.1. มาตรฐานการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า FCC
- 2.5.20.2. มาตรฐานความปลอดภัย CE, ECO Declaration
- 2.5.20.3. มาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star
- 2.5.20.4. มาตรฐานสิ่งแวดล้อม EPEAT
- 2.5.21. อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องรับประกันค่าแรงและอะไหล่ทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 1 ปี เป็นเครื่องที่ออกแบบสำเร็จและประกอบเสร็จสมบูรณ์จากโรงงาน และมีโรงงานประจำอยู่ในประเทศไทยโดยมีเอกสารรับรองโรงงานประกอบของผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากกระทรวงอุตสาหกรรม
- 2.5.22. บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO 14001
- 2.5.23. บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องมีระบบ Online support เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ ที่ให้บริการ Download Driver ผ่านทางระบบ Internet


(นายกมล เขตคาม)
ประธานกรรมการ


(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)
กรรมการ


(นายอภิชัย แสงมณี)
กรรมการและเลขานุการ





รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

2.5.24. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำมาเสนอในการประกวดราคาในครั้งนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และอยู่ในสายการผลิตปัจจุบัน โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์

2.5.25. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ในโครงการนี้ (Authorized Dealer) โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ระบุชื่อโครงการ เลขที่ประกวดราคา และหน่วยงานให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการให้บริการหลังการขาย

2.6. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จำนวน 1 เครื่อง

2.6.1. เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน

2.6.2. เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต

2.6.3. มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi

2.6.4. มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 27 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 8.8 ภาพต่อนาที (ipm)

2.6.5. มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 5 ภาพต่อนาที (ipm)

2.6.6. สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A4 (ขาวดำ-สี) ได้

2.6.7. มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,200 x 600 หรือ 600 x 1,200 dpi

2.6.8. มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)

2.6.9. สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ

2.6.10. สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 สำเนา

2.6.11. สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์

2.6.12. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

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

2.6.14. มีถาดใส่กระดาษให้รวมกันไม่น้อยกว่า 100 แผ่น

(นายกมล เขตคาม)

ประธานกรรมการ

(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)

กรรมการ

(นายวิชัย แสงมณี)

กรรมการและเลขานุการ





รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

2.6.15. สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

2.7. จอแสดงผลอัจฉริยะแบบอินเตอร์แอคทีฟทัชสกรีน ขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
มีรายละเอียดดังนี้

2.7.1. เป็นอุปกรณ์หน้าจอสัมผัสอัจฉริยะ ทำงานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 เพื่อตอบสนองสื่อ
การเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย อาทิ Android Application, E-learning, Web Browser, USB

2.7.2. หน้าจอมีขนาดไม่น้อยกว่า 75 นิ้ว โดยวัดตามแนวทแยงมุม

2.7.3. พื้นผิวหน้าจอป้องกันการขีดข่วนด้วยกระจกนิรภัย หนาไม่น้อยกว่า 4 มม.

2.7.4. มีระบบของแผงจอภาพ E-LED ประเภท IPS TFT

2.7.5. หน้าจอมีเทคโนโลยีการลดแสงสะท้อนแบบ Anti - glare หรือดีกว่า

2.7.6. มีค่าความละเอียดของจอภาพแบบ 4K/UHD ความละเอียดไม่น้อยกว่า 3840x2160 p หรือดีกว่า

2.7.7. สามารถแสดงภาพได้ในมุมไม่น้อยกว่า 178 องศา

2.7.8. มีลำโพง 1 คู่ กำลังขับไม่น้อยกว่า 25 Watt โดยติดตั้งมาพร้อมกับจอภาพจากโรงงานผู้ผลิต

2.7.9. รองรับการทำงานร่วมกับอุปกรณ์อื่นผ่านช่องสัญญาณ HDMIx2, VGAx2, USB 2.0x4, USB 3.0x2,
Headphone outputx1, MIC inputx1, RJ45x2 เป็นอย่างน้อย

2.7.10. รองรับสัมผัสสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 20 จุด

2.7.11. ใช้เทคโนโลยี Infrared ในการทำงานแบบสัมผัส

2.7.12. มีปากกาไม่น้อยกว่า 2 ด้าม

2.7.13. มีซอฟต์แวร์ควบคุมการทำงานดังนี้

2.7.13.1. มีเมนูการใช้งานภาษาไทยและภาษาอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 10 ภาษา

2.7.13.2. สามารถนำเสนอรูปแบบ กราฟิก ภาพนิ่ง วิดีโอ เสียง และสามารถเขียน ไฮไลท์ ข้อความบน
ซอฟต์แวร์อื่นได้

2.7.13.3. มีฟังก์ชันปากกา และไฮไลท์ มีช่องของสีสูงสุด 24 ช่อง ซึ่งแต่ละช่องสามารถเปลี่ยนสีได้ไม่จำกัด




(นายกมล เขตคาม)
ประธานกรรมการ


(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)
กรรมการ


(นายอภิชัย แสงมณี)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

- 2.7.13.4. สามารถบันทึกข้อมูลในรูปแบบ .PDF, .BMP, .JPEG รวมทั้ง Video File ได้
- 2.7.14. มีหน่วยประมวลผลกลางไม่น้อยกว่า CPU Intel core i5
- 2.7.14.1. มีหน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า 4 GB
- 2.7.14.2. มี Hard Disk แบบ SSD หรือดีกว่า ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 128 GB จำนวน 1 หน่วย
- 2.7.14.3. สามารถส่งภาพจากสมาร์ทโฟนที่รองรับไปแสดงผลที่จอผ่านทาง WI-FI ได้
- 2.7.14.4. สามารถส่งภาพจากคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ Windows 10 แดงผลที่จอ ผ่านทาง WI-FI ได้
- 2.7.15. มีระบบปฏิบัติการแบบ Android ไม่ต่ำกว่าเวอร์ชัน 9.0
- 2.7.15.1. มีหน่วยความจำ RAM ไม่น้อยกว่า 3 GB
- 2.7.15.2. มีหน่วยความจำ ROM ไม่น้อยกว่า 32 GB
- 2.7.16. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศเพื่อบริการหลังการขายที่มีคุณภาพเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ
- 2.7.17. ผู้ขายต้องสาธิตวิธีการใช้งานต่าง ๆ ให้กับทางผู้ใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- 2.7.18. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน FCC, CE, RoHS, ISO 9001, BIS เป็นอย่างน้อย
- 2.8. เครื่องฉายภาพมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 5,000 ลูเมน จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
- 2.8.1. เป็นเครื่องฉายภาพชนิด 3 LCD Projector มีขนาด LCD Panel ไม่น้อยกว่า 0.63 นิ้ว x 3 TFT
- 2.8.2. กำลังส่องสว่างไม่น้อยกว่า 5,000 ANSI Lumens ระดับความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า XGA (1024x768)
- 2.8.3. อัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 20,000:1 แบบ IRIS
- 2.8.4. รองรับความละเอียดของภาพตั้งแต่ VGA, SVGA, XGA, SXGA, WXGA, UXGA, Mac
- 2.8.5. สามารถปรับอัตราส่วนของภาพ 4:3 (Standard) และ 16:9 (Compatible) ได้
- 2.8.6. มีอัตราส่วนการซูมภาพแบบออฟติคอลได้ไม่น้อยกว่า 1.2 เท่า
- 2.8.7. เลนส์โปรเจกเตอร์ $F = 1.6 \sim 1.76$; $f = 19.158 \sim 23.018$ mm
- 2.8.8. สามารถฉายภาพขนาดไม่น้อยกว่า 30-300 นิ้ว


(นายกมล เขตคาม)
ประธานกรรมการ


(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)
กรรมการ


(นายวิชัย แสงมณี)
กรรมการและเลขานุการ





รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

2.8.9. สามารถปรับภาพสีเหลี่ยมคางหมูด้านแนวตั้ง ได้ไม่น้อยกว่า ± 30 องศา (แบบอัตโนมัติและปรับมือ) และ
แนวนอนได้ไม่น้อยกว่า ± 15 องศา (แบบปรับมือ)

2.8.10. มีช่องต่อสัญญาณอย่างน้อยดังนี้

2.8.10.1. สัญญาณ Computer In (RGB D-Sub 15 Pin)	จำนวน 1 ช่อง
2.8.10.2. สัญญาณ Computer Out (RGB D-Sub 15 Pin)	จำนวน 1 ช่อง
2.8.10.3. สัญญาณ Video In	จำนวน 1 ช่อง
2.8.10.4. สัญญาณเสียงเข้า RCA Jack L/R	จำนวน 1 ช่อง
2.8.10.5. สัญญาณเสียงเข้า Mini Jack Stereo	จำนวน 1 ช่อง
2.8.10.6. สัญญาณเสียงออก Mini Jack Stereo	จำนวน 1 ช่อง
2.8.10.7. ควบคุม RS-232	จำนวน 1 ช่อง
2.8.10.8. สัญญาณ RJ45	จำนวน 1 ช่อง
2.8.10.9. สัญญาณ HDMI	จำนวน 2 ช่อง
2.8.10.10. สัญญาณ USB Type A (Memory Viewer)	จำนวน 1 ช่อง
2.8.10.11. สัญญาณ USB Type B (Display)	จำนวน 1 ช่อง

2.8.11. มีลำโพงในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า 10 วัตต์

2.8.12. รองรับสัญญาณวิดีโอ ในแบบ PAL, SECAM, NTSC, 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i และ
1080p

2.8.13. มีฟังก์ชันปรับภาพได้ทั้งหมด 6 แบบ User Image, Dynamic, Standard, Cinema,
Blackboard(Green) และ Color board

2.8.14. สามารถแสดงผลงาน (presentation) ในรูปแบบของ jpg และ pdf ผ่าน USB Thumb Drive ที่ต่อ
โดยตรงกับโปรเจคเตอร์ที่ช่อง USB Type A

2.8.15. สามารถแสดงภาพจากคอมพิวเตอร์ได้โดยผ่านทางช่องทาง USB Type B โดยไม่จำเป็นต้องต่อสาย VGA
หรือ HDMI และสามารถแสดงผลได้ทั้งภาพและเสียง

2.8.16. สามารถแสดงภาพโดยผ่านสายแลน (RJ45 Port) ได้โดยตรงโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นมาช่วย

2.8.17. สามารถรองรับการแสดงผลจาก 4 แหล่งสัญญาณ คอมพิวเตอร์ (Source) พร้อมกันในหน้าจอเดียวจาก
การผ่านสายแลน โดยใช้อุปกรณ์เสริม เพียง Switching HUB


(นายกมล เขตคาม)
ประธานกรรมการ


(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)
กรรมการ


(นายวิชัย แสงมณี)
กรรมการและเลขานุการ





รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

- 2.8.18. รองรับการแสดงผลผ่านโปรเจคเตอร์ หลายตัวพร้อมกัน ในลักษณะเป็น Network โดยแยก IP ของแต่ละเครื่อง จากคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว โดยผ่านสายแลน และอุปกรณ์เสริม เพียง Switching HUB
- 2.8.19. รองรับการควบคุมโปรเจคเตอร์ ผ่านทางคอมพิวเตอร์ได้ โดยใช้สายแลน
- 2.8.20. สามารถตั้งเปิดเครื่องได้แบบอัตโนมัติเมื่อมีการจ่ายกระแสไฟเข้า
- 2.8.21. สามารถตั้งรหัส PIN สำหรับล็อคการใช้งานเครื่องได้ 3 หลัก
- 2.8.22. สามารถเปลี่ยนภาพโลโก้ของเครื่องได้
- 2.8.23. รองรับสัญญาณความถี่ $H = 15 - 100 \text{ kHz}$ และ $V = 24 - 85 \text{ Hz}$
- 2.8.24. ใช้ไฟฟ้าขนาด 100-240 V , 50/60 Hz
- 2.8.25. อัตราการใช้ไฟโหมดปกติ 310 วัตต์ และโหมดประหยัดพลังงาน 217 วัตต์
- 2.8.26. สามารถเลือกการ Cooling เมื่อปิดโปรเจคเตอร์ได้ 3 แบบ ดังต่อไปนี้ 0Sec , 60Sec และ 90Sec
- 2.8.27. ตัวเครื่องรับประกัน 2 ปี , หลอดภาพรับประกัน 1 ปี หรือ 1,000 ชั่วโมงหรืออย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อน
- 2.8.28. มีช่องล็อคแบบ Kensington
- 2.8.29. มีซอฟต์แวร์ช่วยสอน ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องโปรเจคเตอร์ ที่สามารถทำการ เขียน ลบ แก้ไข ทำไฮไลต์เพิ่มเติมลงบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ เพื่อเน้นข้อความหรือเพื่อสร้างเส้น , รูปทรงทางเรขาคณิต ลงบนหน้าจอคอมพิวเตอร์พร้อมกับสามารถจัดเก็บ (Save) สิ่งที่ทำเพิ่มเติมกลับลงบนคอมพิวเตอร์ในรูปแบบไฟล์ภาพในฟอร์แมต .jpg , .bmp , .html และ สามารถ ย่อ หรือ ขยายรูปได้ เมื่ออยู่ในโหมดขยายรูป แล้วผู้ใช้งานสามารถเขียนรูปเพิ่มเติมได้ และเมื่อกลับมายังโหมดแสดงผลปกติ สิ่งที่ใช้เขียนจะย่อลงมาให้อัตโนมัติ และมีเอกสารรับรองที่อนุญาตให้ใช้งานซอฟต์แวร์ช่วยสอนจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- 2.8.30. โรงงานผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน ISO 9001; สินค้าได้รับมาตรฐาน FCC, CE
- 2.8.31. บริษัทผู้นำเข้าหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการรองรับการให้บริการทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 5 สาขา (รวมสำนักงานใหญ่) ที่จดทะเบียนภายใต้ชื่อบริษัทฯ เดียวกัน เพื่อเป็นการรับประกันสินค้าและบริการหลังการขาย
- 2.8.32. มีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมระบุเลขที่ประกาศของสถานศึกษาอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้นำเข้าและจัดจำหน่าย
- 2.8.33. ต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน


(นายกมล เขตคาม)
ประธานกรรมการ


(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)
กรรมการ


(นายอภิชัย แสงมณี)
กรรมการและเลขานุการ





รหัสหลักสูตร : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

2.9. จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว จำนวน 1 จอ

มีรายละเอียดดังนี้

- 2.9.1. เป็นจอรับภาพฉายจากเครื่องฉายมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ พื้นหลังเป็นสีขาวมีคุณสมบัติสะท้อนภาพได้ดี
- 2.9.2. วัสดุกล่องผลิตจากโลหะเหล็ก หรือดีกว่า มีความแข็งแรงทนทาน
- 2.9.3. มีระบบดึงผืนผ้าใบจอขึ้นและลงด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
- 2.9.4. มีรีโมตแบบมีสาย หรือไร้สาย สำหรับควบคุมการขึ้นและลงของผืนผ้าใบจอ
- 2.9.5. สามารถใช้ร่วมกับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- 2.9.6. ต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน

2.10. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2 จำนวน 2 เครื่อง

- 2.10.1. เป็นเครื่องกระจายสัญญาณ มีขนาดไม่น้อยกว่า 24 ช่อง เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 2.10.2. อุปกรณ์ต้องมี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 56 Gbps
- 2.10.3. อุปกรณ์ต้องมี Forwarding performance ไม่น้อยกว่า 42 Mpps
- 2.10.4. อุปกรณ์ต้องสามารถทำ Link aggregation หรือ LACP ได้
- 2.10.5. มีพอร์ต 10/100/1000Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
- 2.10.6. มีพอร์ต GE SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 2.10.7. รองรับจำนวน MAC Address ได้ไม่น้อยกว่า 30,000 Addresses
- 2.10.8. รองรับจำนวน VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4,094 VLANs
- 2.10.9. มีความสามารถในการทำ iStack หรือ Super Virtual Fabric ได้
- 2.10.10. สามารถทำงานตามมาตรฐาน Spanning Tree แบบ IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w ได้
- 2.10.11. มีความสามารถในการตรวจสอบผู้ใช้ผ่าน RADIUS authentication และ HWTACACS authentication ได้
- 2.10.12. สามารถทำ Multicast ตามมาตรฐาน PIM-SM, PIM-DM และ IGMPv1/v2/v3 Snooping ได้
- 2.10.13. สามารถทำ QoS แบบ Weighted Deficit Round Robin (WDRR) และ Weighted Round Robin (WRR) ได้
- 2.10.14. สามารถทำงานที่อุณหภูมิ (Storage temperature) -40 องศาเซลเซียส ถึง 70 องศาเซลเซียส


(นายกมล เขตคาม)
ประธานกรรมการ


(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)
กรรมการ


(นายอภิชัย แสงมณี)
กรรมการและเลขานุการ





รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

- 2.10.15. มีระบบรองรับไปกระชาก (Surge protection specification (RJ45 service port) ± 7 kV in common mode
- 2.10.16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน EMC certification ,Safety certification ,Manufacturing certification
- 2.10.17. เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนมีเอกสารรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ยืนยันโดยตรงมาแสดงในวันเสนอราคา
- 2.10.18. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแสดงการเป็นผู้มีสิทธิจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากผู้ผลิตหรือจากสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทย โดยระบุชื่อโครงการ เลขที่ประกวดราคา และหน่วยงานให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการให้บริการหลังการขาย

2.11.อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 2 จำนวน 2 เครื่อง

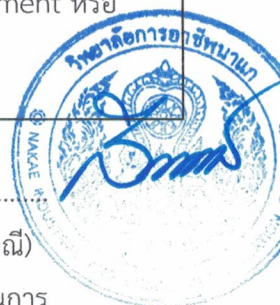
มีรายละเอียดดังนี้

- 2.11.1. เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับทำหน้าที่เป็น Access Point โดยเฉพาะ โดยใช้เทคโนโลยี Smart antennas เพื่อบริหารจัดการคลื่นให้กับผู้ใช้งาน
- 2.11.2. สามารถรับส่งสัญญาณแบบ 2x2 ในย่านความถี่ 2.4 GHz และแบบ 2x2 ในย่านความถี่ 5 GHz รวมถึงมี Data Rate รวมไม่น้อยกว่า 1.775 Gbps
- 2.11.3. มีพอร์ตแบบ 10M/100M/1GE (RJ-45) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต
- 2.11.4. มี ช่องเสียบ USB เพื่อให้รองรับการใช้งาน Zigbee และ RFID ได้
- 2.11.5. มีมาตรฐานการทำงาน 802.11ax แบบ UL/DL MU-MIMO, UL/DL OFDMA, 1024-QAM, Basic service set (BSS) Coloring และรองรับ Target wake time (TWT) ได้
- 2.11.6. สามารถรักษาความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEEE 802.1x, WEP, WPA2, WPA3, AES, TKIP ได้
- 2.11.7. สามารถทำงานในลักษณะ Wireless Intrusion Detection system (WIDS) หรือ Wireless Intrusion Prevention system (WIPS) เพื่อตรวจสอบและป้องกัน Rogue Device ได้
- 2.11.8. สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE 802.3at หรือ IEEE 802.3af ได้
- 2.11.9. สามารถทำงานแบบ Automatic Radio Calibration หรือ Automatic Radio Management หรือเทียบเท่า เพื่อปรับเปลี่ยนค่า Transmit Power หรือ Channel ได้

(นายกมล เขตคาม)
ประธานกรรมการ

(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)
กรรมการ

(นายอภิชัย แสงมณี)
กรรมการและเลขานุการ





รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

- 2.11.10. สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ (Operating temperature) -10 องศาเซลเซียส ถึง +50 องศาเซลเซียส
- 2.11.11. มี Antenna Gain ไม่น้อยกว่า 4 dBi สำหรับสัญญาณ 2.4 GHz และไม่น้อยกว่า 5 dBi สำหรับสัญญาณ 5 GHz
- 2.11.12. รองรับจำนวนคนใช้งานได้ ไม่น้อยกว่า 512 users ต่อ Radio
- 2.11.13. รองรับการส่งกำลังไฟ (Transmit power) คลื่น 2.4GHz ได้ไม่น้อยกว่า 27dBm และ คลื่น 5GHz ได้ไม่น้อยกว่า 27dBm
- 2.11.14. สินค้าได้รับมาตรฐาน UL , EN , IEC , CAN/CSA และ FCC
- 2.11.15. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแสดงการเป็นผู้มีสิทธิจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เสนอจากผู้ผลิตหรือจากสาขาของผู้ผลิตในประเทศไทยโดยระบุเลขที่ประกาศ หรือชื่อหน่วยงาน เพื่อบริการหลังการขาย

2.12. ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (ขนาด 9U) จำนวน 1 ตู้
มีรายละเอียดดังนี้

- 2.12.1. เป็นตู้ Rack 19 นิ้ว ขนาด 9U
- 2.12.2. มีรางไฟขนาด 6 ช่อง จำนวน 1 ชุด
- 2.12.3. มีพัดลมระบายความร้อนไม่น้อยกว่า 1 ตัว จำนวน 1 ชุด
- 2.12.4. มีแผงจัดสาย จำนวน 1 ชุด

2.13. ชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพงประจำห้องเรียน พร้อมชุดไมค์ล้อย จำนวน 1 ชุด
มีรายละเอียดดังนี้

- 2.13.1. เป็นชุดเครื่องเสียงขยายเสียงภายในห้องเรียน
- 2.13.2. มีลำโพงสำหรับใช้ในห้องเรียน
- 2.13.3. ชุดเครื่องขยายเสียงสำหรับใช้งานกับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 Volt 50 Hz 1 เฟส ต่อ 1 เครื่อง
- 2.13.4. เครื่องขยายเสียงเป็นชนิดมีมิกเซอร์ในตัว ขนาดไม่ต่ำกว่า 2×100 Wrms
- 2.13.5. เครื่องขยายเสียงพร้อมตู้ลำโพงขนาดไม่ต่ำกว่า 120 วัตต์ จำนวน 2 ตัว ชนิดติดผนังพร้อมขาแขวน
- 2.13.6. ไมโครโฟนเป็นชนิดไดนามิกแบบใช้สายคุณภาพสูง พร้อมขาไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะ จำนวน 1 ตัว
- 2.13.7. ชุดไมโครโฟนชนิดไร้สายพร้อมภาคส่งไมค์ไร้สาย ทำงานในย่านความถี่ UHF



(นายกมล เขตคาม)
ประธานกรรมการ



(นายจุตศักดิ์ ปัตติชัย)
กรรมการ



(นายอภิชัย แสงมณี)
กรรมการและเลขานุการ





รหัสครุภัณฑ์ : 001/2566

ชื่อโครงการ : ชุดปฏิบัติการคอมพิวเตอร์พร้อมระบบเครือข่ายและอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 1 ชุด

2.14.เครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง

มีรายละเอียดดังนี้

- 2.14.1. เป็นเครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วนแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน
- 2.14.2. เป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปจากโรงงาน
- 2.14.3. เครื่องปรับอากาศมีขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 BTU
- 2.14.4. ได้รับรองการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ติดฉลากแสดงประสิทธิภาพระดับเบอร์ 5
- 2.14.5. เครื่องปรับอากาศได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ม.อ.ก.)
- 2.14.6. ระบบควบคุมการทำงานด้วยรีโมทชนิดไร้สายหรือชนิดมีสาย
- 2.14.7. ต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน

2.15.ระบบไฟฟ้าและระบบเครือข่าย จำนวน 1 ระบบ

มีรายละเอียดดังนี้

- 2.15.1. ติดตั้งระบบปลั๊กไฟ พร้อมระบบสายสัญญาณของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้พอเพียงต่อการใช้งานของอุปกรณ์ หรือมีความเหมาะสม ต่อสภาพแวดล้อมของบริเวณจุดติดตั้ง
- 2.15.2. ติดตั้งระบบสายเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบเครือข่ายแบบ LAN ชนิด UTP Cat 6 ให้เพียงพอต่อการใช้งาน หรือติดตั้งเป็นแบบเครือข่ายไร้สายให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- 2.15.3. เป็นระบบไฟฟ้าแบบ 1 เฟส หรือ 3 เฟส พร้อมมีระบบความคุมการจ่ายกำลังไฟฟ้า
- 2.15.4. ติดตั้งสายตัวนำไฟฟ้า ไปยังตำแหน่งที่วางเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง การเดินสายจัดเก็บภายในรางร้อยสายที่มีความแข็งแรง ทนทานและปลอดภัยต่อการใช้งาน

3. รายละเอียดอื่น ๆ

- 3.1. ผู้เสนอราคาจะดำเนินการติดตั้งระบบให้ใช้งานได้และปลอดภัย ต่อการใช้งาน
- 3.2. มีการรับประกันคุณภาพพร้อมบริการซ่อมฟรี 1 ปี นับถัดจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และในระยะรับประกันต้องให้บริการตรวจสอบการใช้งานทุก ๆ 6 เดือน
- 3.3. ผู้เสนอราคาต้องได้รับรองมีมาตรฐาน ISO 9001:2015 ทางด้านการซ่อมบำรุงในสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ และมีเอกสารรับรองอย่างชัดเจนแนบมาในวันยื่นซอง เพื่อประโยชน์ต่อการบริการหลังการขายและซ่อมบำรุงที่มีมาตรฐานตามหลักสากล


(นายกมล เขตคาม)
ประธานกรรมการ


(นายจุลศักดิ์ ปัตติชัย)
กรรมการ


(นายอภิชัย แสงมณี)
กรรมการและเลขานุการ

