ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องประชุมอาคารวิชาการ ๘ จำนวน ๒ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องประชุมอาคารวิชาการ ๘ จำนวน ๒ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๗๔,๔๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นสี่พันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องประชุมอาคารวิชาการ ๘ (๒๐.๑๒.๑๙.๐๑)	จำนวน	๑	ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ http://dps.wu.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๗๕๖๗-๓๗๙๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(รองศาสตราจารย์ดร.จรัญ บุญกาญจน์)
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
ปฏิบัติหน้าที่แทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....79/2563....

การซื้อระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องประชุมอาคารวิชาการ ๘ จำนวน ๒ ระบบ

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ 30 มกราคม ๒๕๖๓

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องประชุมอาคารวิชาการ ๘ (๒๐.๑๒.๑๙.๐๑)	จำนวน	๑	ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) (ถ้ามี)

(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) 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 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 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) นครศรีธรรมราช

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องประชุมอาคารวิชาการ ๘ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน

เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ 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 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มี

สิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. **อัตราค่าปรับ**

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. **การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. **ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ**

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

มกราคม ๒๕๖๓

การซื้อพัสดุโดยวิธี e-bidding (วงเงินเกิน 500,000 บาท)

ประจำปีงบประมาณ 2563

1. ชื่อรายการพัสดุ ระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องประชุม อาคารวิชาการ 8 จำนวน 2 ระบบ

2. วงเงินงบประมาณ 1,474,450.00 บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นสี่พันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

3. ราคากลาง 1,474,450.00 บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นสี่พันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

4. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องซื้อ เพื่อใช้สำหรับรองรับการเรียน การสอน การประชุม ของนักศึกษาและอาจารย์ ประจำอาคารวิชาการ 8

5. สถานที่ส่งมอบ/สถานที่ดำเนินการ อาคารวิชาการ 8 ชั้น 1 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

6. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้ จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

6.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว

6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

6.10 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาหรือห้ามทำสัญญาตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

พุมรินทร์ ลือชา

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับจดทะเบียน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

6.11 ผู้เสนอราคา ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

6.12 ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

6.13 ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

6.14 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นสำเนาหลักฐาน หรือเอกสารรับรองผลงานการติดตั้งระบบโสตทัศนูปกรณ์ห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการ หรือห้องประชุมในวงเงินไม่น้อยกว่า 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ภายในระยะเวลา 2-ปี นับจากวันเปิดซองพิจารณา

6.15 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารหลักฐานในการติดตั้ง ระบบโสตทัศนูปกรณ์ของผู้ควบคุมงาน ที่มีประสบการณ์ติดตั้ง ห้องบรรยาย ห้องประชุมที่มีประสบการณ์ในงานติดตั้งระบบไม่น้อยกว่า 2 ปี สำหรับประสานงานตลอดโครงการ โดยให้ยื่นเอกสารผลงาน ประสบการณ์ ประกอบในการพิจารณาคุณสมบัติในวันยื่นซอง

6.16 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทุกข้อระหว่างรายละเอียดของพัสดุกับคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์โดยทำหมายเลขกำกับใน Spec sheet ให้ตรงกับตารางเปรียบเทียบ

7. รายละเอียดของพัสดุ

ครุภัณฑ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องประชุม 1 (60 ที่นั่ง) อาคารวิชาการ 8 ชั้น 1 จำนวน 1 ระบบ

ประกอบด้วยรายการอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

1. เครื่องฉายสัญญาณภาพขนาด 4,200 Ansilumen WUXGA จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

1.1 เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดียว สามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์และวีดิโอ ใช้เทคโนโลยี LCD LCOS หรือ DLP

1.2 มีค่าความสว่าง ไม่น้อยกว่า 4,200 ANSI Lumens

1.3 สามารถฉายสัญญาณคอมพิวเตอร์ที่ความละเอียดได้ไม่น้อยกว่า WUXGA (1,920 x 1,200 pixels) อัตราส่วน 16: 10

1.4 อัตราส่วนความเปรียบต่าง (Contrast ratio) ไม่น้อยกว่า 15,000 : 1

1.5 มีระบบแก้ไขภาพเป็นสี่เหลี่ยมคางหมู

1.6 สามารถแสดงภาพได้จาก 2 แหล่งภาพในหนึ่งหน้าจอ

1.7 มีช่องสัญญาณ 2 x VGA In(D-Sub 15 pin), VGA Out, LAN RJ45, 2 x HDMI, Video, USB Type A USB Type B, RS-232C, Mini jack Audio In/Out เป็น อย่างน้อย

1.8 รองรับ Miracast และมี Wireless LAN ในตัวเครื่อง

1.9 มีโปรแกรมสำหรับบริหารจัดการเครื่องฉายสัญญาณภาพผ่านเครือข่าย

1.10 มีระบบเปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อเจอสัญญาณเข้าแบบ HDMI และVGA

1.11 สามารถ Updates Firmware ผ่านระบบเครือข่าย หรือผ่านการเชื่อมต่อ USB-B

1.12 มีรีโมทควบคุมการทำงานของเครื่อง

1.13 ผู้ขายต้องรับประกันการใช้งานตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 2 ปี และหลอดภาพไม่น้อยกว่า 1,000 ชั่วโมง

1.14 หลอดมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 5,000 ชั่วโมง (การทำงานปกติ) และ 12,000 ชั่วโมง (การทำงานประหยัด)

1.15 สามารถปิดเครื่อง และถอดปลั๊กไฟได้ทันที

มุมรินทร์ ลือธ

2. จอรับภาพขนาด 120 นิ้ว จำนวน 1 จอ

คุณสมบัติทั่วไป

2.1 มีขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว อัตราส่วนภาพ 16:10 หรือ 16:9

2.2 กล่องจอทำด้วยวัสดุที่เป็นโลหะมีสีขาว

2.3 ควบคุมการขึ้นลงของจอรับภาพและม้วนเก็บเข้าที่ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า

2.4 ปรับตำแหน่งของจอ จากการเลื่อนจอขึ้นลงได้ทุกตำแหน่ง และหยุดอัตโนมัติเมื่อเลื่อนขึ้น-ลงสุด

2.5 มีชุดควบคุมการขึ้นลงของจอรับภาพทั้งรีโมทไร้สาย และแบบสวิทช์ติดผนัง

3. คอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

3.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผ่านกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน ISO 9000 ใช้หน่วยประมวลผลกลางคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า Intel Core i5 processor

3.2 มีหน่วยความจำหลักชนิด DDR3 หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

3.3 มี SSD ขนาดไม่ต่ำกว่า 250 GB และHard drive ขนาดไม่ต่ำกว่า 1 TB

3.4 มีจอภาพ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว มีช่องต่อ HDMI เป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องหรือดีกว่า จำนวน 1 จอ

3.5 มีการ์ดแสดงผล มี Graphic Memory 2 GB เป็นอย่างน้อยและมีช่องต่อ HDMI, DVI

3.6 Optical Drive มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า 8x DVD Writer (DVD ±RW/ ±R)

3.7 Network Interface ชนิด Ethernet LAN 100/1000 Mbps มีพอร์ต RJ-45

3.8 มีช่องต่อพอร์ท USB ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 2 Port และด้านหลังไม่น้อยกว่า 2 Port

3.9 มีช่องต่อ Audio In และ Audio Out

3.10 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มี Web Site ของบริษัทสำหรับดาวน์โหลด Driver ต่าง ๆ

3.11 มีอุปกรณ์ประกอบได้แก่ เมาส์แบบ USB คีย์บอร์ดแบบUSB มีแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า 101 ปุ่ม ซึ่งเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

3.12 บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการตรวจสอบการรับประกันสินค้า และ Download คู่มือ Driver และ Bios Update ผ่านทางระบบอินเตอร์เน็ต

3.13 รับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 3 ปี และมีบริการ Onsite Service

พุทธินทร์ ศิลา

4. คอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 1 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

4.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผ่านกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน ISO 9000 ใช้หน่วยประมวลผลกลางคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า Intel Core i7 processor

4.2 มีหน่วยความจำหลักชนิด DDR4 หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

4.3 มี SSD ไม่น้อยกว่า 250 GB Hard drive ขนาดไม่ต่ำกว่า 1 TB

4.4 มีจอภาพ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว

4.5 มีการ์ดแสดงผล มี Graphic Memory 2 GB เป็นอย่างน้อยและมีช่องต่อ HDMI

4.6 มี External Optical Drive มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า DVD Writer

4.7 Network Interface ชนิด Ethernet LAN 100/1000 Mbps มีพอร์ต RJ-45

4.8 มีช่องต่อพอร์ท USB ไม่น้อยกว่า 2 Port

4.9 มี Web Camera

4.10 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มี Web Site ของบริษัทสำหรับดาวน์โหลด Driver ต่าง ๆ

4.11 มีอุปกรณ์ประกอบได้แก่ เมาส์ กระเป๋าใส่เครื่อง

4.12 ติดตั้งระบบ OS Windows 10

4.13 บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการตรวจสอบการรับประกันสินค้า และ Download คู่มือ Driver และ Bios Update ผ่านทางระบบอินเตอร์เน็ต

4.14 รับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. จอมอนิเตอร์ จำนวน 1 จอ

คุณสมบัติทั่วไป

5.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว

5.2 มีค่า Resolution 1,920 x 1,080 Pixels

5.3 มีช่องต่อสัญญาณ HDMI, DVI และ VGA

5.4 เป็นผลิตภัณฑ์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่นปราศจากสารปรอท สารหนูและเป็นไปตามข้อกำหนดของ ENERGY STAR® หรือบรรจุภัณฑ์สามารถรีไซเคิลได้

มุมินทร์ ลือชา

6. เครื่องขยายสัญญาณ HDMI เข้า 1 ออก 2 จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

6.1 เป็นเครื่องขยายสัญญาณ HDMI เข้า 1 ช่อง ออก 2 ช่องพร้อมกัน

6.2 มีค่า Max DATA Rate 10.2 Gbps

6.3 สามารถเข้ากันได้กับมาตรฐาน HDMI 2.0 และ HDCP 1.4

6.4 มีปุ่มควบคุม EDID SET UP

6.5 มีไฟสัญญาณแสดง In1, OUT1, OUT2 และ ON LEDS

6.6 มีแหล่งจ่ายไฟฟ้า ขนาด 5 V DC

7. เครื่องเลือกสัญญาณภาพ 4 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

7.1 เป็นเครื่องสลับสัญญาณ HDMI 4 In 2 Out ที่มี Audio Return Channel ในตัว

7.2 สามารถสลับสัญญาณภาพจาก HDMI Input ได้จากปุ่มกดด้านหน้าเครื่อง หรือ RS-232

7.3 มี OSD Menu สำหรับตั้งค่าระบบ และแสดงข้อมูลต่าง ๆ

7.4 มี เทคโนโลยี EDID Expert ที่ช่วยให้จอแสดงผลได้แม้จะรองรับความละเอียดไม่เท่ากัน

7.5 สามารถสลับภาพและเสียงจากสัญญาณ HDMI เข้า 4 ออก 2 จอ

7.6 รองรับระบบ HDCP compatible

7.7 รองรับความละเอียดสูงสุด WUXGA (1,920 × 1,200 Pixels)

7.8 แปลงสัญญาณเสียงจาก HDMI เป็น Optical, Coaxial digital audio และ stereo audio Output

7.9 มีช่องต่อขยายตัวรับสัญญาณรีโมทคอนโทรลให้รับสัญญาณได้ใกลยิ่งขึ้น

7.10 มี Rack mount kit ติดตั้งกับตู้แร็คได้

8. เครื่องบันทึกวิดีทัศน์แบบ USB จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

8.1 มีช่องสัญญาณเข้า Video แบบ Component และ HDMI

8.2 มีช่องสัญญาณเสียงเข้าแบบ HDMI RCA L/R และ 3.5 mm Microphone

8.3 มีช่องสัญญาณออก Video แบบ HDMI Pass-through

8.4 มีช่องสัญญาณเสียงออกแบบ HDMI และ 3.5 mm Stereo

8.5 สามารถใช้หน่วยบันทึกข้อมูลชนิด USB Port หรือ Hard disk ขนาด 2.5 นิ้ว SATA Bay

8.6 มีช่องสำหรับเชื่อมต่อเครือข่าย

8.7 รองรับความละเอียดภาพได้ 1080p 60fps

8.8 ระบบบันทึกแบบ MP4 (Codec: H.264 and AAC)

8.9 รองรับระบบปฏิบัติการ iOS และAndroid

8.10 มี Flash Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 64 Gb ให้มาด้วย

9. เครื่องรับสัญญาณภาพแบบไร้สาย จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

9.1 สามารถใช้งานได้กับระบบเครือข่ายไร้สาย และเครือข่ายแบบมีสายทั่วไปได้

9.2 สามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ Windows MAC iOS และ Android

9.3 มีระบบติดต่อกับผู้ใช้งานให้ใช้งานได้ง่าย

9.4 สามารถ Streaming Video คุณภาพสูงได้ที่ความละเอียด 1080p/60

9.5 สามารถแสดงหน้าจอผู้เข้าร่วมได้สูงสุด 4 หน้าพร้อมกันบนหน้าจอหลัก

9.6 มีคุณลักษณะด้านความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ การตรวจสอบผู้ใช้เข้ารหัสแบบ 1024 bit และสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอด

9.7 รองรับระบบเสียง Digital Audio

9.8 การเชื่อมต่อแบบไร้สายได้สูงสุด 254 อุปกรณ์

9.9 การเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สายไม่ต้องใช้ Dongle

9.10 รองรับระบบ DHCP

9.11 มีช่องสัญญาณแบบ HDMI และ Mini Display Port

9.12 มีช่อง Input USB3.0 4 ช่อง LAN 1 ช่อง

9.13 มีช่องสัญญาณเสียงออกแบบ S/PDIF 1 ช่อง

9.14 ใช้หน่วยประมวลผลไม่น้อยกว่า Intel Dual Core 1.4 GHz

9.15 มีหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า 4 GB High speed

9.16 มีแหล่งเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า 32 GB Solid -State Drive

9.17 มีพอร์ทเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Gigabit LAN

9.18 สินค้ารับประกันคุณภาพอย่างน้อย 3 ปี และมีหนังสือการสำรองอะไหล่ทุกชิ้นส่วนอย่างน้อย 5 ปี โดยศูนย์บริการประจำประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองอย่างถูกต้อง

พุมพินทร์ สื่อตา

10. ไมโครโฟนชุดประชุม จำนวน 29 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

10.1 เป็นไมโครโฟนชุดประชุมสำหรับประธาน สำหรับผู้ร่วมประชุม และชุดแปลภาษา 2 ภาษา

10.2 มีช่องหูฟัง เพื่อเลือกฟังเสียง จากชุดแปลภาษา

10.3 มีไฟ LED ที่ตัวไมโครโฟน และที่ปุ่มแบบสัมผัส

10.4 สามารถควบคุมสั่ง เปิด/ปิด ไมโครโฟนชุดประชุมผ่าน หน้า Web ได้ (TCP/IP)

10.5 สามารถพิมพ์ชื่อผู้ประชุมเป็นภาษาไทย หรือ ภาษาอื่น เพื่อแสดงว่าใครเป็นผู้ใช้ไมโครโฟนชุดประชุมผ่านหน้า Web ได้ (TCP/IP)

10.6 ใช้ไมโครโฟน ได้ 8 ไมค์ พร้อมกัน

10.7 สายเชื่อมต่อแแบบ CAT5e (FTP, STP) ยาวสุด รวมกันไม่น้อยกว่า 150 เมตร

10.8 มีฟังก์ชั่น Auto Off ไมโครโฟน เมื่อไม่มีเสียงพูด

10.9 ปุ่มกดเปิด/ปิด ไมโครโฟนแบบสัมผัส

10.10 ก้านไมโครโฟนมีความยาวไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร

11. ชุดควบคุมและจ่ายไฟ จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

11.1 เป็นชุดประชุมระบบ ดิจิตอล ส่งสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล (Fully digital audio transmission)

11.2 มีหน้าจอแสดงผล OLED display เพื่อแสดงสถานะการทำงานเครื่อง

11.3 ใช้สายสัญญาณแบบ CAT 5e ในการต่อกับชุดประชุมและชุดแปลภาษา

11.4 สามารถควบคุมและจ่ายไฟให้จำนวนชุดประชุมได้ 60 ชุด และสามารถขยายการควบคุมจำนวนชุดประชุมทั้งหมดได้ถึง 250 ชุด โดยต่อเพิ่มเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้า

11.5 สามารถแปลภาษาได้ 2 ภาษา

11.6 สามารถกำหนดจำนวนผู้สนทนาพูดพร้อมกันได้ตั้งแต่ 1 ถึง 8 คน

11.7 ไมโครโฟนจะปิด เมื่อไม่มีเสียงพูด (Auto Off)

11.8 รองรับการเชื่อมต่อการควบคุมจากภายนอก ผ่านช่องทาง Ethernet TCP/IP, รองรับการเชื่อมต่อผ่านช่องทางเวปบราวเซอร์

11.9 มีช่องต่อสัญญาณเข้า แบบ XLR ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ

11.10 มีช่องสัญญาณอนาล็อกขาออกจำนวน 8 ช่อง ที่สามารถตั้งกลุ่มการใช้งาน หรือ ปรับเปลี่ยนเป็นช่อง สัญญาณของการแปลของผู้แปลภาษา

12. เครื่องผสมสัญญาณเสียง จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

12.1 เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 12 ช่องสัญญาณ

12.2 มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ XLR ไม่น้อยกว่า 6 ช่องสัญญาณ

12.3 มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบเสตอริโอ ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ

12.4 ภาคจ่ายไฟติดตั้งในตัวเครื่อง

12.5 มีปุ่มปรับเสียง ทุ้ม-กลาง-แหลม

12.6 มีปุ่มตัดเสียงความถี่ต่ำ

12.7 มีช่องต่อสัญญาณออกไม่น้อยกว่า 2 AUX

12.8 มีปุ่ม ON ทุกช่อง Input

12.9 มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ Stereo Out แบบ XLR

12.10 มีปุ่ม PFL สำหรับเช็คสัญญาณ

12.11 มีไฟ 48 V สำหรับต่อไมโครโฟนคอนเดนเซอร์

12.12 มีไฟ LED แสดงระดับสัญญาณออกแบบเสตอริโอ

12.13 มีช่องสัญญาณ 2 Group Busses

13. เครื่องขยายเสียง จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

13.1 เป็นเครื่องขยายเสียงแบบเสตอริโอ มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 500 วัตต์ (rms) ที่ 8 โอห์ม

13.2 มีช่องสัญญาณ Inputs: XLR, 1/4-inch TRS and phono input connectors

13.3 มีช่องสัญญาณ Outputs: Speakon® combo accepts 1/4-inch (TS) plugs or Speakon 2- and 4-pole plugs (connects 2 poles only) และ Binding posts

13.4 มีน้ำหนักไม่เกิน 13 กิโลกรัม

13.5 ด้านหน้าเครื่องสามารถปรับ Gain controls ได้

13.6 มีระบบป้องกันตัวเครื่อง และลำโพงจากการเสียหายในกรณีที่เครื่องมีปัญหาความร้อนเกิน

13.7 ด้านหน้าเครื่องมีสัญญาณไฟแสดง Power, Signal, และ Clipping

13.8 มีระบบ Crossover built-in ในตัวเครื่อง

13.9 มีค่า Distortion (1 dB below rated power, 1 kHz) 8 ohms : น้อยกว่า 0.02%

13.10 มีค่า Signal to Noise (20 Hz - 20 kHz) ไม่น้อยกว่า 100 dB

14. ลำโพงตู้ชนิด 2 ทางแบบที่ 1 จำนวน 4 ตู้

คุณสมบัติทั่วไป

14.1 ตอบสนองความถี่ 60 Hz–20 kHz หรือดีกว่าได้

14.2 รับกำลังขับไม่น้อยกว่า 30 Watts (rms)

14.3 มีค่าความไว Maximum peak SPL ไม่น้อยกว่า 107 dB

14.4 ใช้ได้กับระบบขยายเสียง 70V 100V

14.5 ขั้วต่อลำโพงแบบ Euroblock connector with parallel output

14.6 ระดับป้องกันไม่น้อยกว่า IP-44

15. เครื่องควบคุมระบบแบบปุ่มกด จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

15.1 มีปุ่มกด 8 ปุ่มและมีสีแบบ RGB–Color

15.2 สามารถติดป้ายกำกับบนปุ่ม และสามารถถอดออกได้

15.3 มีช่องสำหรับเชื่อมต่อเครือข่าย 1 Ethernet port

15.4 มีช่องเชื่อมต่อสำหรับขยายการควบคุม

15.5 มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 1 RS–485 port

15.6 มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 2 Bidirectional RS–232 ports

15.7 มีช่องสัญญาณไม่น้อยกว่า 2 IR emitter ports

15.8 มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 1 GPI/O port

15.9 มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 2 Relay ports

15.10 มีช่องสัญญาณ IR sensor for learning

15.11 สามารถใช้งานกับโปรแกรมควบคุมได้

15.12 มีช่องเชื่อมต่อ USB สำหรับโปรแกรมเครื่อง

15.13 สามารถตั้งค่าล็อกปุ่มกดได้

พุฒินทร์ ลือชา

16. Wireless Laser Presenter จำนวน 1 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

16.1 ทำงานที่ความถี่ 2.4GHz

16.2 มีระยะทำงานได้ถึง 10 เมตรโดยปราศจากการแทรกแซง

16.3 ตัวรับสัญญาณ สามารถเก็บไว้ภายในพรีเซนเตอร์

16.4 รองรับฟังก์ชั่นเลื่อนขึ้น / ลง, ฟังก์ชั่น ESC

17. กล้องวงจรปิดชนิด IP จำนวน 1 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

17.1 ใช้หน่วยรับภาพชนิด CMOS sensor ขนาดไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว

17.2 รองรับการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ H.264 และ MJPEG หรือดีกว่า

17.3 รองรับการส่งสัญญาณภาพไม่น้อยกว่า 30 fps ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 960 พิกเซล

17.4 สามารถแสดงภาพได้ดีทั้งกลางวันและกลางคืน (Day/Night Camera) โดยมีการควบคุมการเลื่อน IR Cut Filter อัตโนมัติในตัวกล้องเมื่อเปลี่ยนโหมด

17.5 มี IR LED ที่สามารถให้ความสว่างได้ไม่น้อยกว่า 30 เมตร

17.6 มี lens ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิตขนาด 3.6 mm.

17.7 มีค่าความไวแสงไม่มากกว่า 0.1 Lux ในโหมดภาพสี และ 0 Lux ในโหมดภาพขาวดำ (IR On)

17.8 รองรับการทำ Privacy Marking ในตัวกล้องไม่น้อยกว่า 4 พื้นที่

17.9 มีฟังค์ชัน back light compensation, White Balance และ Gain Control ในการปรับแต่งคุณภาพของภาพ

17.10 รองรับการเข้าดูภาพ พร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 20 ผู้ใช้งาน

17.11 สามารถส่งสัญญาณภาพผ่านระบบเครือข่าย network ทางช่องต่อ Ethernet RJ45 ได้ทั้งแบบ IPV4 และ IPV6 หรือดีกว่า

17.12 รองรับการใช้งานโปรโตคอล TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, NTP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, Bonjour และ Onvif ได้เป็นอย่างน้อย

17.13 รองรับแหล่งจ่ายไฟฟ้าแบบ PoE

17.14 ได้รับมาตราฐาน IP66 ในการป้องกันน้ำป้องกันฝุ่น

17.15 รองรับการทำงานที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า -20 องศาเซลเซียส ถึง 60 องศาเซลเซียส

17.16 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐาน EMS Standard EN55022 Class B, EN55024

พุทธินทร์ สื่อ

17.17 สินค้ารับประกันคุณภาพอย่างน้อย 3 ปี และมีการสำรองอะไหล่ทุกชิ้นส่วนอย่างน้อย 5 ปี โดยศูนย์บริการประจำประเทศไทยโดยมีเอกสารรับรองอย่างถูกต้อง

18. Ethernet Switch 8 Port จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

18.1 เป็น Ethernet Switch 8 port GbE Smart Manage PoE Switch

18.2 รองรับความเร็ว 10/100/1,000 Mbps GbE ports

18.3 มีระบบจัดการผ่าน Browser

18.4 มีระบบ Quick and easy set up wizard

18.5 มีระบบป้องกัน และแจ้งเตือน ได้แก่ (loop protection, dual images, storm control, DoS and SSL)

19. เครื่องเปิด ปิดระบบไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

19.1 เป็นเครื่องควบคุมการเปิด และปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าตามลำดับ

19.2 มีช่องสำหรับต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

19.3 รองรับกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ต่อช่อง

19.4 มีไฟสัญญาณแสดงการทำงานของแต่ละช่อง

19.5 มีสวิตซ์ Bypass สำหรับกรณีฉุกเฉิน

19.6 มีช่องต่อ USB ด้านหน้าเครื่อง

20. ตู้เก็บอุปกรณ์ จำนวน 1 ตู้

คุณสมบัติทั่วไป

20.1 โครงสร้างทำจากเหล็กเคลือบสีอบทนความร้อน

20.2 มีฝาเปิดหน้า – หลังได้ และมีสวิตซ์เบรกเกอร์ติดตั้งด้านหน้าตู้ พร้อมไฟแสดง

20.3 ขนาดไม่น้อยกว่า 27 U หน้ากว้างมาตรฐาน 19 นิ้ว

20.4 มีชั้นวางรับน้ำหนักสำหรับเครื่องขยายเสียง 1 ชั้นและชั้นวาง CD ไม่น้อยกว่า 4 ชั้น

20.5 มีปลั๊กไฟสำหรับจ่ายให้อุปกรณ์ในตู้เพียงพอ

20.6 มีล้อ 4 ล้อ ล็อกได้ 2 ล้อ

พุมพินทร์ สือตา

21. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 3 Kva จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

21.1 เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 3 Kva 2,700 W

21.2 เป็นระบบ True Online (Double Conversion)

21.3 ใช้เทคโนโลยีแบบ Digitized microprocessor control optimizes reliability

21.4 สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้าได้กว้าง Wide input voltage range (110 - 300Vac)

21.5 มีค่า Input power factor 0.99

21.6 มีค่า Output power factor 0.9 ที่ 220VAC

21.7 มีระบบ Cold start function

21.8 สามารถเพิ่ม Extension battery pack (Optional)

21.9 มีจอแสดงผลการทำงาน

21.10 ใช้ได้กับแบตเตอรี่ขนาด 12V. 7AH

21.11 ได้รับมาตรฐาน EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3 เป็นอย่างน้อย

22. ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ จำนวน 2 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

22.1 เป็นชุดไมโครโฟนไร้สายประกอบด้วย เครื่องรับ พร้อมเครื่องส่งและไมโครโฟนแบบมือถือ มีทิศทางรับเสียงแบบ Cardiod

22.2 ใช้ความถี่ย่าน 2.4 GHz

22.3 สามารถใช้งานได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 8 compatible systems

22.4 มีระบบ LINKFREQ intelligent frequency management เพื่อหาช่องสัญญาณที่ดีที่สุด

22.5 มีระบบ Bidirectional communication ระหว่างเครื่องส่งและเครื่องรับเมื่อเปลี่ยนแปลงความถี่

22.6 มีระบบตรวจสอบสัญญาณรบกวนอย่างต่อเนื่อง และสามารถสลับความถี่ได้อัตโนมัติ

22.7 ตัวส่งสัญญาณจะเชื่อมโยงกับตัวรับสัญญาณโดยอัตโนมัติเพื่อการเปลี่ยนแปลงความถี่ที่ไร้รอยต่อ

22.8 สามารถใช้งานต่อเนื่องได้นานถึง 16 ชั่วโมงด้วยแบตเตอรี่แบบชาร์จลิเธียมไอออน

22.9 รัศมีการส่งไม่น้อยกว่า 200 ฟุต

พุมรินทร์ ลือดา

23. รายละเอียดความต้องการของระบบ จำนวน 1 งาน

คุณสมบัติทั่วไป

23.1 ติดตั้งเครื่องฉายสัญญาณภาพ จอรับภาพ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องเลือกสัญญาณภาพ เครื่องบันทึกวีดิทัศน์แบบ USB เครื่องควบคุมระบบแบบปุ่มกดพร้อมเชื่อมต่อให้ใช้งานได้

23.2 ติดตั้งไมโครโฟนชุดประชุม เครื่องผสมสัญญาณเสียง เครื่องขยายเสียง ลำโพง ให้สามารถใช้งานได้

23.3 ติดตั้งกล้องวงจรปิดชนิด IP พร้อมซอร์ฟแวร์ให้สามารถใช้งานได้

23.4 ติดตั้งเครื่องควบคุมระบบแบบปุ่มกด Ethernet Switch พร้อมโปรแกรมให้สามารถควบคุมจอภาพ เครื่องฉายสัญญาณภาพ เครื่องเลือกสัญญาณภาพได้

23.5 ติดตั้ง ปรับแต่งระบบ ให้ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

23.6 อุปกรณ์เชื่อมต่อสายสัญญาณให้ใช้ผลิตภัณฑ์คุณภาพไม่ต่ำกว่า ของ Neutrik, Amphenon หรือ Switchcraft

23.7 อุปกรณ์เชื่อมต่อสายไฟฟ้าให้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ต่ำกว่าของ Panasonic, Clipsals, ABB Schneider หรือ Siemens

23.8 อุปกรณ์สายไฟฟ้า ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ต่ำกว่า BCC, Thai Yazaki

23.9 สายสัญญาณภาพ สายสัญญาณเสียง สายไมโครโฟน สายลำโพงให้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ต่ำกว่า Amphenon, Belden, Hosiwell, Canare หรือ Carol

23.10 การเดินสายให้เดินตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และกรณีเดินภายในห้องให้เลือกวัสดุที่สวยงาม เหมาะสมกับหน้างาน

23.11 ซ่อมแซมจุดที่ดำเนินการติดตั้งให้คืนสภาพเรียบร้อย กลมกลืนกับห้อง

23.12 จัดทำเอกสารแบบการเชื่อมต่ออุปกรณ์ติดตั้งที่โต๊ะเก็บอุปกรณ์

23.13 จัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานติดตั้งบนโต๊ะ

23.14 รวบรวมเอกสารคู่มือจัดทำเป็นเล่ม

พุทธินทร์ ล้อฮา

ครุภัณฑ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องเอนกประสงค์ 100 ที่นั่ง อาคารวิชาการ 7 ชั้น 1

จำนวน 1 ระบบ

ประกอบด้วยรายการอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

1. เครื่องฉายสัญญาณภาพ

1. เครื่องฉายสัญญาณภาพชนิด 1 เลนส์ 3 LCD Panel อัตราส่วน 16:10

2. ความสว่างไม่น้อยกว่า 5,000 Ansilumens

3.เลนส์สามารถปรับตำแหน่งของภาพ (Shift) ขึ้น-ลง ซ้าย-ขวา ได้

4. ความละเอียดของ LCD Panel ทั้งหมด 6,912,000 (1920 x 1200 x 3) จุดภาพ (Pixels)

5. แหล่งกำเนิดเป็นแบบ Laser Diode แหล่งเดียว

6. รองรับสัญญาณคอมพิวเตอร์ ที่ความละเอียดระดับ 1920 x 1200 ได้

7. มีรีโมทคอนโทรลแบบไร้สายสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องโปรเจคเตอร์

8. เครื่องโปรเจคเตอร์สามารถฉายภาพขนาด 40 นิ้ว จนถึง 300 นิ้ว ได้

9. หลอดภาพโปรเจคเตอร์ใช้งานได้นานสูงสุดถึง 20,000 ชั่วโมง

10. มีช่องต่อสัญญาณเข้า RGB1 ช่อง แบบ Mini D-Sub 15-pin, HDMI 2 ช่อง แบบ Digital, HDBaseT 1 ช่อง แบบ RJ45, Video 1 ช่อง

11. มีช่องสัญญาณออก RGB Mini D-sub 15 pin 1 ช่อง

12. มีช่องต่อเพื่อควบคุมสัญญาณชนิด RS-232C 1 ช่อง

13. ช่องต่อ USB TYPE-A 1 ช่อง, USB TYPE-B 1 ช่อง

14. รองรับสัญญาณ NTSC, PAL, SECAM, 480/60p, 576/50i, 720/60p, 720/50p, 1080/50i, 1080/60i, 1080/60p ,1080/50p และ1080/24p

15. มีลำโพงติดตั้งที่ตัวเครื่อง

16. รองรับการติดตั้งการฉายได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง (Tilt Angle-free)

17. รับประกันตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 2 ปี ระบบเลเซอร์ 1 ปีหรือ 10,000 ชั่วโมง

2. จอรับภาพ จำนวน 1 จอ

คุณสมบัติทั่วไป

2.1 มีขนาดเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า 180 นิ้ว อัตราส่วนภาพ 16:10 หรือ 16:9

2.2 กล่องจอทำด้วยวัสดุที่เป็นโลหะมีสีขาว

2.3 ควบคุมการขึ้นลงของจอรับภาพและม้วนเก็บเข้าที่ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า

พุมรินทร์ ลือชา

2.4 ปรับตำแหน่งของจอ จากการเลื่อนจอขึ้นลงได้ทุกตำแหน่ง และหยุดอัตโนมัติเมื่อเลื่อนขึ้น-ลงสุด

2.5 มีชุดควบคุมการขึ้นลงของจอรับภาพทั้งรีโมทไร้สาย และแบบสวิทช์ติดผนัง

3. คอมพิวเตอร์ จำนวน 1 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

3.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผ่านกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน ISO 9000 ใช้หน่วยประมวลผลกลางคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า Intel Core i5 processor

3.2 มีหน่วยความจำหลักชนิด DDR3 หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB

3.3 มี SSD ขนาดไม่ต่ำกว่า 250 GB และHard drive ขนาดไม่ต่ำกว่า 1 TB

3.4 มีจอภาพ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว มีช่องต่อ HDMI เป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่องหรือดีกว่า จำนวน 1 จอ

3.5 มีการ์ดแสดงผล มี Graphic Memory 2 GB เป็นอย่างน้อยและมีช่องต่อ HDMI, DVI

3.6 Optical Drive มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า 8x DVD Writer (DVD ±RW/ ±R)

3.7 Network Interface ชนิด Ethernet LAN 100/1000 Mbps มีพอร์ต RJ-45

3.8 มีช่องต่อพอร์ท USB ด้านหน้าไม่น้อยกว่า 2 Port และด้านหลังไม่น้อยกว่า 2 Port

3.9 มีช่องต่อ Audio In และ Audio Out

3.10 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มี Web Site ของบริษัทสำหรับดาวน์โหลด Driver ต่าง ๆ

3.11 มีอุปกรณ์ประกอบได้แก่ เมาส์แบบ USB คีย์บอร์ดแบบUSB มีแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า 101 ปุ่ม ซึ่งเป็นยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

3.12 บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการตรวจสอบการรับประกันสินค้า และ Download คู่มือ Driver และ Bios Update ผ่านทางระบบอินเตอร์เน็ต

3.13 รับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 3 ปี และมีบริการ Onsite Service

4. คอมพิวเตอร์แบบพกพา จำนวน 1 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

4.1 เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผ่านกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน ISO 9000 ใช้หน่วยประมวลผลกลางคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า Intel Core i7 processor

4.2 มีหน่วยความจำหลักชนิด DDR4 หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

4.3 มี SSD ขนาดไม่ต่ำกว่า 250 GB Hard drive ขนาดไม่ต่ำกว่า 1 TB

4.4 มีจอภาพ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว

4.5 มีการ์ดแสดงผล มี Graphic Memory 2 GB เป็นอย่างน้อยและมีช่องต่อ HDMI

4.6 มี External Optical Drive มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า DVD Writer

4.7 Network Interface ชนิด Ethernet LAN 100/1000 Mbps มีพอร์ต RJ-45

4.8 มีช่องต่อพอร์ท USB ไม่น้อยกว่า 2 Port

4.9 มี Web Camera

4.10 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มี Web Site ของบริษัทสำหรับดาวน์โหลด Driver ต่าง ๆ

4.11 มีอุปกรณ์ประกอบได้แก่ เมาส์ กระเป๋าใส่เครื่อง

4.12 ติดตั้งระบบ OS Windows 10

4.13 บริษัทผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีระบบ Online Support ที่ให้บริการตรวจสอบการรับประกันสินค้า และ Download คู่มือ Driver และ Bios Update ผ่านทางระบบอินเตอร์เน็ต

4.14 รับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 2 ปี

5. เครื่องขยายสัญญาณ HDMI เข้า 1 ออก 2 จำนวน 2 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

5.1 เป็นเครื่องขยายสัญญาณ HDMI เข้า 1 ช่อง ออก 2 ช่องพร้อมกัน

5.2 มีค่า Max DATA Rate 10.2 Gbps

5.3 สามารถเข้ากันได้กับมาตรฐาน HDMI 2.0 และ HDCP 1.4

5.4 มีปุ่มควบคุม EDID SET UP

5.5 มีไฟสัญญาณแสดง In1, OUT1, OUT2 และ ON LEDS

5.6 มีแหล่งจ่ายไฟฟ้า ขนาด 5 V DC

6. เครื่องเลือกสัญญาณภาพ 4 ช่อง จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

6.1 เป็นเครื่องสลับสัญญาณ HDMI 4 In 2 Out ที่มี Audio Return Channel ในตัว

6.2 สามารถสลับสัญญาณภาพจาก HDMI Input ได้จากปุ่มกดด้านหน้าเครื่อง หรือ RS-232

6.3 มี OSD Menu สำหรับตั้งค่าระบบ และแสดงข้อมูลต่าง ๆ

6.4 มี เทคโนโลยี EDID Expert ที่ช่วยให้จอแสดงผลได้แม้จะรองรับความละเอียดไม่เท่ากัน

6.5 สามารถสลับภาพและเสียงจากสัญญาณ HDMI เข้า 4 ออก 2 จอ

พุมรินทร์ ลือธา

6.6 รองรับระบบ HDCP compatible

6.7 รองรับความละเอียดสูงสุด WUXGA (1,920 × 1,200 Pixels)

6.8 แปลงสัญญาณเสียงจาก HDMI เป็น Optical, Coaxial digital audio และ stereo audio Output

6.9 มีช่องต่อขยายตัวรับสัญญาณรีโมทคอนโทรลให้รับสัญญาณได้ไกลยิ่งขึ้น

6.10 มี Rack mount kit ติดตั้งกับตู้แร็คได้

7. เครื่องแปลงสัญญาณ VGA-HDMI จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

7.1 เป็นเครื่องแปลงสัญญาณอนาล็อกจาก VGA ให้เป็น HDMI output

7.2 มีช่องต่อเสียงอนาล็อก Stereo Audio input แบบ mini jack

7.3 รองรับความละเอียดสูงสุด ถึง 1080p และ 1920x1200 pixel

7.4 รองรับทั้ง Windows และ Mac OS (ไม่ต้องลงซอฟท์แวร์ใด ๆ)

7.5 รองรับการใช้ไฟเลี้ยงจาก VGA port และ adapter พร้อมกัน (กรณีไฟเลี้ยงจาก VGA ไม่พอ)

7.6 มีไฟ LED แสดงสถานะการทำงาน

7.7 สามารถตรวจเช็คสัญญาณวิดีโอขาเข้าอัตโนมัติ

8. เครื่องผสมสัญญาณเสียง จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

8.1 เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล สามารถยึดติดตั้งบนแร็กได้

8.2 มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบ XLR ไม่น้อยกว่า 12 ช่องสัญญาณ

8.3 มีช่องต่อสัญญาณเข้าแบบเสตอริโอ L/R

8.4 มีช่องต่อ USB สำหรับบันทึกเสียง และเล่นไฟล์เพลง

8.5 มี Signal processing ในตัว

8.6 มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ AUX XLR ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

8.7 มีช่องต่อสัญญาณออกแบบ Stereo XLR

8.8 มีช่องต่อ Head Phone

8.9 สามารถใช้ Tablet/PC/Smartphone ควบคุมการทำงานได้

8.10 สามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการ iOS, Android, Windows, Mac OS, and Linux devices

มุมรินทร์ ก้อง

8.11 มีระบบ Wi-Fi ในตัวเครื่อง

8.12 สามารถใช้กับอุปกรณ์ควบคุม 10 เครื่องพร้อมกันได้ (tablets, phones, PCs)

8.13 มีระบบ Real-time frequency analyzer (RTA) on inputs and outputs

9. ลำโพงตู้ชนิด Slim Line Array จำนวน 4 ตู้

คุณสมบัติทั่วไป

9.1 เป็นลำโพงสีขาว ชนิดฟูลเรนจ์ โดยอาศัยการสะท้อนเสียงเบส สำหรับการติดตั้ง

9.2 มีวงจรป้องกันและจำกัดกำลังขับ เพื่อป้องกันความเสียหายของวงจรแบ่งแยกความถี่และชุดขับเสียง

9.3 รองรับมาตรฐาน IP35 สำหรับสภาพแวดล้อมที่มีฝุ่นและละอองน้ำ

9.4 มีขาจับยึดลำโพงแบบ Wall Mount-Bracket มาพร้อมกับลำโพง

9.5 มีส่วนประกอบตัวขับเสียงฟูลเรนจ์ จำนวน 8 หน่วย

9.6 วัสดุที่ใช้ผลิตตัวตู้ เป็นอะลูมิเนียม

9.7 การตอบสนองความถี่ (-10dB) 70 Hz - 20 kHz หรือดีกว่า

9.8 รองรับกำลังขับไม่น้อยกว่า 80 วัตต์ (Program), 160 วัตต์ (Max. Peak)

9.9 มีค่าความไว ที่ 1 วัตต์, 1 เมตร ไม่น้อยกว่า 89 dB SPL

9.10 มีขั้วต่อสัญญาณเสียงแบบ Euroblock 2 ขา 2 ชุด รองรับสายสัญญาณขนาด 12 AWG

10. ลำโพงมอนิเตอร์เวที จำนวน 2 ตู้

คุณสมบัติทั่วไป

10.1 เป็นตู้ลำโพงชนิดมี มาตรฐานการป้องกันน้ำ IP35 สำหรับการติดตั้ง

10.2 มีตะแกรงเหล็กชุบสี ปิดป้องกันด้านหน้าลำโพง

10.3 มีหม้อแปลง 70V / 100V ภายในตัว สำหรับรองรับระบบกระจายเสียง

10.4 มีวงจรป้องกันลำโพงเสียหายจากกำลังขับสูงเกิน

10.5 มีขาจับยึดลำโพงแบบ Wall / Ceiling mount-Bracket

10.6 มีส่วนประกอบเป็น ตัวขับเสียงต่ำ ขนาด 8 นิ้ว, ตัวขับเสียงแหลม ขนาด 1 นิ้ว .

10.7 มีการตอบสนองความถี่ (-10dB) ที่ 51 Hz - 20 kHz หรือดีกว่า

10.8 รองรับกำลังขับได้ไม่น้อยกว่า 180 วัตต์ (Program), 360 วัตต์ (Max. Peak)

10.9 มีค่าความต้านทาน (Nominal impedance) 8 โอห์ม

มุทินทร์ ลือด

10.10 มีค่าความไว ที่ 1 วัตต์, 1 เมตร ไม่น้อยกว่า 91 dB SPL

11. ลำโพงเสียงต่ำ จำนวน 2 ตู้

คุณสมบัติทั่วไป

11.1 เป็นตู้ลำโพงเสียงต่ำแบบขยายเสียงในตัว

11.2 ขนาดลำโพงเสียงต่ำขนาด 18 นิ้ว

11.3 ภาคขยายเสียงกำลังขับไม่น้อยกว่า 500 วัตต์

11.4 มีช่องสัญญาณเข้า A/B แบบ XLR

11.5 มีช่องสัญญาณออก A/B แบบ XLR

11.6 สามารถปรับระดับเสียง, Boost frequency, High Cut, Phase

11.7 ตอบสนองความถี่ที่ 40 Hz - 200 Hz (-10dB) หรือดีกว่าได้

11.8 มีค่า SPL @ 1m ไม่น้อยกว่า 124 dB

11.9 มีไฟสัญญาณ Signal, Limit, Power

11.10 มีระบบป้องกัน Short Circuit, Thermal Protection

12. ไมโครโฟนแบบมีสาย พร้อมขาตั้งโต๊ะ จำนวน 2 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

12.1 เป็นไมโครโฟนมีสายแบบมือถือชนิด Dynamic

12.2 ความไว 2.5 mV /Pa หรือดีกว่า

12.3 มีขั้วต่อเป็นแบบ XLR

12.4 ความถี่ตอบสนองไม่น้อยกว่า 70 – 17,000 Hz

12.5 มีทิศทางการรับสัญญาณแบบ Cardioids หรือ Super Cardioids

12.6 มี Switch ON/OFF

12.7 มีสายสัญญาณพร้อมขั้วต่อ XLR ของ Neutrik ยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร

12.8 มีขาตั้งไมโครโฟนแบบตั้งโต๊ะคุณภาพสูง ชนิดแข็งแรงทำด้วยวัสดุที่แข็งแรงทนทาน รับน้ำหนักไมโครโฟนได้

พุมรินทร์ สือ

13. ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ จำนวน 2 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

13.1 เป็นชุดไมโครโฟนไร้สายประกอบด้วย เครื่องรับ พร้อมเครื่องส่งและไมโครโฟนแบบมือถือ มีทิศทางรับเสียงแบบ Cardiod

13.2 ใช้ความถี่ย่าน 2.4 GHz

13.3 สามารถใช้งานได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 8 compatible systems

13.4 มีระบบ LINKFREQ intelligent frequency management เพื่อหาช่องสัญญาณที่ดีที่สุด

13.5 มีระบบ Bidirectional communication ระหว่างเครื่องส่งและเครื่องรับเมื่อเปลี่ยนแปลงความถี่

13.6 มีระบบตรวจสอบสัญญาณรบกวนอย่างต่อเนื่อง และสามารถสลับความถี่ได้อัตโนมัติ

13.7 ตัวส่งสัญญาณจะเชื่อมโยงกับตัวรับสัญญาณโดยอัตโนมัติเพื่อการเปลี่ยนแปลงความถี่ที่ไร้รอยต่อ

13.8 สามารถใช้งานต่อเนื่องได้นานถึง 16 ชั่วโมงด้วยแบตเตอรี่แบบชาร์จลิเธียมไอออน

13.9 รัศมีการส่งไม่น้อยกว่า 200 ฟุต

14. เครื่องควบคุมระบบแบบปุ่มกด จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

14.1 มีปุ่มกด 8 ปุ่มและมีสีแบบ RGB–Color

14.2 สามารถติดป้ายกำกับบนปุ่ม และสามารถถอดออกได้

14.3 มีช่องสำหรับเชื่อมต่อเครือข่าย 1 Ethernet port

14.4 มีช่องเชื่อมต่อสำหรับขยายการควบคุม

14.5 มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 1 RS–485 port

14.6 มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 2 Bidirectional RS–232 ports

14.7 มีช่องสัญญาณไม่น้อยกว่า 2 IR emitter ports

14.8 มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 1 GPI/O port

14.9 มีช่องเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า 2 Relay ports

14.10 มีช่องสัญญาณ IR sensor for learning

14.11 สามารถใช้งานกับโปรแกรมควบคุมได้

14.12 มีช่องเชื่อมต่อ USB สำหรับโปรแกรมเครื่อง

นส. พ.ต. พุมรินทร์ สือา

14.13 สามารถตั้งค่าล็อกปุ่มกดได้

15. เครื่องเปิด ปิดระบบไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

15.1 เป็นเครื่องควบคุมการเปิด และปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าตามลำดับ

15.2 มีช่องสำหรับต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 8 ช่อง

15.3 รองรับกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมป์ต่อช่อง

15.4 มีไฟสัญญาณแสดงการทำงานของแต่ละช่อง

15.5 มีสวิตซ์ Bypass สำหรับกรณีฉุกเฉิน

15.6 มีช่องต่อ USB ด้านหน้าเครื่อง

16. Ethernet Switch 8 Port จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

16.1 เป็น Ethernet Switch 8 port GbE Smart Manage PoE Switch

16.2 รองรับความเร็ว 10/100/1,000 Mbps GbE ports

16.3 มีระบบจัดการผ่าน Browser

16.4 มีระบบ Quick and easy set up wizard

16.5 มีระบบป้องกัน และแจ้งเตือน ได้แก่ (loop protection, dual images, storm control, DoS and SSL)

17. กล้องวงจรปิดชนิด IP จำนวน 1 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

17.1 ใช้หน่วยรับภาพชนิด CMOS sensor ขนาดไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว

17.2 รองรับการบีบอัดสัญญาณภาพแบบ H.264 และ MJPEG หรือดีกว่า

17.3 รองรับการส่งสัญญาณภาพไม่น้อยกว่า 30 fps ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 960พิกเซล

17.4 สามารถแสดงภาพได้ดีทั้งกลางวันและกลางคืน (Day/Night Camera) โดยมีการควบคุมการเลื่อน IR Cut Filter อัตโนมัติในตัวกล้องเมื่อเปลี่ยนโหมด

17.5 มี IR LED ที่สามารถให้ความสว่างได้ไม่น้อยกว่า 30 เมตร

17.6 มี lens ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิตขนาด 3.6 mm.

พุมรินทร์ สือ

17.7 มีค่าความไวแสงไม่มากกว่า 0.1 Lux ในโหมดภาพสี และ 0 Lux ในโหมดภาพขาวดำ (IR On)

17.8 รองรับการทำ Privacy Marking ในตัวกล้องไม่น้อยกว่า 4 พื้นที่

17.9 มีฟังค์ชัน back light compensation, White Balance และ Gain Control ในการปรับแต่งคุณภาพของภาพ

17.10 รองรับการเข้าดูภาพ พร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 20 ผู้ใช้งาน

17.11 สามารถส่งสัญญาณภาพผ่านระบบเครือข่าย network ทางช่องต่อ Ethernet RJ45 ได้ทั้งแบบ IPV4 และ IPV6 หรือดีกว่า

17.12 รองรับการใช้งานโปรโตคอล TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, NTP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, Bonjour และ Onvif ได้เป็นอย่างน้อย

17.13 รองรับแหล่งจ่ายไฟฟ้าแบบ PoE

17.14 ได้รับมาตราฐาน IP66 ในการป้องกันน้ำป้องกันฝุ่น

17.15 รองรับการทำงานที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า -20 องศาเซลเซียส ถึง 60 องศาเซลเซียส

17.16 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐาน EMS Standard EN55022 Class B, EN55024

17.17 สินค้ารับประกันคุณภาพอย่างน้อย 3 ปี และมีการสำรองอะไหล่ทุกชิ้นส่วนอย่างน้อย 5 ปี โดยศูนย์บริการประจำประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองอย่างถูกต้อง

18. ตู้เก็บอุปกรณ์ จำนวน 1 ตู้

คุณสมบัติทั่วไป

18.1 โครงสร้างทำจากเหล็กเคลือบสีอบทนความร้อน

18.2 มีฝาเปิดหน้า – หลังได้ และมีสวิตช์เบรกเกอร์ติดตั้งด้านหน้าตู้ พร้อมไฟแสดง

18.3 ขนาดไม่น้อยกว่า 27 U หน้ากว้างมาตรฐาน 19 นิ้ว

18.4 มีชั้นวางรับน้ำหนักสำหรับเครื่องขยายเสียง 2 ชั้น และชั้นวาง CD ไม่น้อยกว่า 4 ชั้น

18.5 มีปลั๊กไฟสำหรับจ่ายให้อุปกรณ์ในตู้เพียงพอ

18.6 มีล้อ 4 ล้อ ล็อกได้ 2 ล้อ

19. เครื่องขยายเสียงแบบสเตอริโอ 500 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

19.1 เป็นเครื่องขยายเสียงแบบสเตอริโอ

19.2 มีกำลังขับที่ 8Ω, EIA 1 kHz ไม่น้อยกว่า 500 วัตต์

มุมาพร ล้อด

19.3 มีกำลังขับ Power, Bridge-Mono Mode ที่ 8Ω, FTC 20 Hz–20 kHz, 0.1% tdD ไม่น้อยกว่า 1,300 วัตต์

19.4 มีค่า Distortion (SMPTE-IM) ไม่เกิน 0.02%

19.5 ขั้วต่อสัญญาณเข้าแบบ Active balanced; 3-pin Euro-style detachable terminal block and XLR (pin 2+)

19.6 ขั้วต่อลำโพงแบบ Touch-proof binding posts; Neutrik Speakon®

19.7 มีสวิตซ์ด้านหน้าเครื่อง และลูกบิดปรับเสียงด้านหน้า

19.8 ด้านหลังเครื่องมี DIP switch

19.9 มีไฟแสดง Power on: Green; Signal: Yellow (1 per channel); Clip/Protect: Red (1 per channel)

19.10 มีระบบป้องกัน Full short circuit, open circuit, thermal, ultrasonic, RF protection

20. เครื่องขยายเสียงแบบสเตอริโอ 200 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

20.1 เป็นเครื่องขยายเสียงแบบสเตอริโอ

20.2 มีกำลังขับที่ 8Ω, EIA 1 kHz ไม่น้อยกว่า 200 วัตต์

20.3 มีกำลังขับ Power, Bridge-Mono Mode ที่ 8Ω, FTC 20 Hz–20 kHz, 0.1% tdD ไม่น้อยกว่า 530 วัตต์

20.4 มีค่า Distortion (SMPTE-IM) ไม่เกิน 0.01%

20.5 ขั้วต่อสัญญาณเข้าแบบ Active balanced; 3-pin Euro-style detachable terminal block and XLR (pin 2+)

20.6 ขั้วต่อลำโพงแบบ Touch-proof binding posts; Neutrik Speakon®

20.7 มีสวิตซ์ด้านหน้าเครื่อง และลูกบิดปรับเสียงด้านหน้า

20.8 ด้านหลังเครื่องมี DIP switch

20.9 มีไฟแสดง Power on: Green; Signal: Yellow (1 per channel); Clip/Protect: Red (1 per channel)

20.10 มีระบบป้องกัน Full short circuit, open circuit, thermal, ultrasonic, RF protection

พุมรินทร์ ลือชา

21. เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 3 Kva จำนวน 1 เครื่อง

คุณสมบัติทั่วไป

21.1 เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 3 Kva 2,700 W

21.2 เป็นระบบ True Online (Double Conversion)

21.3 ใช้เทคโนโลยีแบบ Digitized microprocessor control optimizes reliability

21.4 สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้าได้กว้าง Wide input voltage range (110 - 300Vac)

21.5 มีค่า Input power factor 0.99

21.6 มีค่า Output power factor 0.9 ที่ 220VAC

21.7 มีระบบ Cold start function

21.8 สามารถเพิ่ม Extension battery pack (Optional)

21.9 มีจอแสดงผลการทำงาน

21.10 ใช้ได้กับแบตเตอรี่ขนาด 12V. 7AH

21.11 ได้รับมาตรฐาน EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3 เป็นอย่างน้อย

22. รายละเอียดความต้องการของระบบ จำนวน 1 งาน

คุณสมบัติทั่วไป

22.1 ติดตั้งเครื่องฉายสัญญาณภาพ จอรับภาพ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องเลือกสัญญาณภาพ เครื่องควบคุมระบบแบบปุ่มกดพร้อมเชื่อมต่อให้ใช้งานได้

22.2 ติดตั้งไมโครโฟน เครื่องผสมสัญญาณเสียง เครื่องขยายเสียง ลำโพง ให้สามารถใช้งานได้

22.3 ติดตั้งกล้องวงจรปิดชนิด IP พร้อมซอร์ฟแวร์ให้สามารถใช้งานได้

22.4 ติดตั้งเครื่องควบคุมระบบแบบปุ่มกด Ethernet Switch พร้อมโปรแกรมให้สามารถควบคุมจอภาพ เครื่องฉายสัญญาณภาพ เครื่องเลือกสัญญาณภาพได้

22.5 ติดตั้งช่องรับสัญญาณไมโครโฟนบริเวณเวที จำนวน 8 ช่อง, Line L/R และปลั๊กไฟฟ้า 8 ช่อง

22.6 ติดตั้ง ปรับแต่งระบบ ให้ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

22.7 อุปกรณ์เชื่อมต่อสายสัญญาณให้ใช้ผลิตภัณฑ์คุณภาพไม่ต่ำกว่า ของ Neutrik, Amphenon หรือ Switchcraft

22.8 อุปกรณ์เชื่อมต่อสายไฟฟ้าให้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ต่ำกว่าของ Panasonic, Clipsals, ABB Schneider หรือ Siemens

22.9 อุปกรณ์สายไฟฟ้า ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ต่ำกว่า BCC, Thai Yazaki

(นายวิโรจ พุมพินทร์ สือธา)

22.10 สายสัญญาณภาพ สายสัญญาณเสียง สายไมโครโฟน สายลำโพงให้ใช้ผลิตภัณฑ์ไม่ต่ำกว่า Amphenon, Belden, Hosiwell, Canare หรือ Carol

22.11 การเดินสายให้เดินตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และกรณีเดินภายในห้องให้เลือกวัสดุที่สวยงาม เหมาะสมกับหน้างาน

22.12 ซ่อมแซมจุดที่ดำเนินการติดตั้งให้คืนสภาพเรียบร้อย กลมกลืนกับห้อง

22.13 จัดทำเอกสารแบบการเชื่อมต่ออุปกรณ์ติดตั้งที่โต๊ะเก็บอุปกรณ์

22.14 จัดทำเอกสารคู่มือการใช้งานติดตั้งบนโต๊ะ

22.15 รวบรวมเอกสารคู่มือจัดทำเป็นเล่ม

8. กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 45 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

9. ระยะเวลารับประกัน

9.1 ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 1 ปีหรือตามระยะเวลารับประกันของผู้ผลิตแต่ไม่น้อยกว่า 1 ปี

9.2 ระยะเวลาแก้ไขซ่อมแซมให้ดีดังเดิม 7 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ เกณฑ์ราคา (Price)

11. อื่น ๆ

11.1 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

1) ผู้ขายต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และอื่น ๆ เพื่อใช้ในการสาธิตและทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด
2) เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

11.2 เงื่อนไขทั่วไป

1) ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป
2) ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ

นายชาญ พุมรินทร์ สือ

3) ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงานมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้โดยมีหลักสูตรการอบรมไม่น้อยกว่าครั้งละ 3 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้ง
4) ผู้ขายจะต้องมีขั้นตอนการใช้งานของระบบฉบับย่อ 1 ชุดติดตั้งบนโต๊ะ
5) ผู้ขายจะต้องจัดทำ System Diagram แต่ละห้องติดตั้งที่ตู้เก็บอุปกรณ์
6) มีคู่มือการใช้งาน ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1 เล่ม/เครื่อง
7) ระบบไฟฟ้าของครุภัณฑ์ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ธพร้อมมีระบบสายกราวด์เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว โดยใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. หรือเทียบเท่าสากล และระบบไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

พุมรินทร์ ลือชา

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ระบบโสตทัศนูปกรณ์สำหรับห้องประชุม จำนวน ๑ ชุด

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๔๗๔,๔๕๐.๐๐ บาท

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ (ราคาอ้างอิง) ..... เป็นเงิน ๑,๔๗๔,๔๕๐.๐๐ บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บจก.ซีเอ็นที

๕.๒ บจก.โปรเกรส

๕.๓ บจก.เอสเอ็มที

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ ผศ.ดร.นุกูล สุขสุวรรณ

๖.๒ นางปมาภรณ์ นาคถนอม

๖.๓ ผศ.ดร.วาริท เจาะจิตต์

๖.๔ ผศ.ดร.สุปรีชา แก้วสวัสดิ์

๖.๕ อาจารย์ ดร.สุภาภรณ์ ยิ้มเที่ยง

๖.๖ อาจารย์อุไรวรรณ หมัดอ่าดัม

๖.๗ นายสนธยา คงชัย

๖.๘ นายไกรสร แก้วอุดม

๖.๙ นางสาวพุมรินทร์ ลือชา

๖.๑๐ นางสุริษา หาญใจ