



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียงเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่ ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียงเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่ ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซึ่งในการประกวดราคารั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๐๘๗,๗๐๐.๐๐ บาท (สามล้านแปดหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

| | | | |
|------------------------------------|-------|---|------|
| ครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียงเพื่อ | จำนวน | ๑ | ระบบ |
| สนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่ | | | |
| ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง | | | |
| สุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี | | | |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข้อหาในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนข้อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาระหว่างนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่าง เป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารหรือความคุ้มกัน เช่นว่านั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.sru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ
สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๗๔๗๓๓๑๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๕



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.วนิดา รัตนพรหม)

รักษาการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๑/๒๕๖๕

การซื้อครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียงเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่ ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง

สุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ระบบ

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี" มีความ
ประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

| ครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียงเพื่อ | จำนวน | ๑ | ระบบ |
|------------------------------------|-------|---|------|
| สนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่ | | | |
| ตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี | | | |
| จังหวัดสุราษฎร์ธานี | | | |

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ^๑
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

ขั้นตอน เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขอ้างในบัญชีรายชื่อผู้ทั้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทั้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทั้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ณ วันประชุมคณะกรรมการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัด ขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารหรือความคุ้มกันเช่นว่าดัง

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะ ต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้า นั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นราย

ใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาบัตรประจำนิสัย สำเนาทะเบียนบ้าน (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคากำลังจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) แคดตาล็อกและ/หรือแบบรูปประยุกต์และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียงเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่ ตำบลชุมชนและ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคากำลังจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคดตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียงเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่ ตำบลชุมแพ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ระบบ ไปร่วมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าว นี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะยืดเวลาเป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจาก การเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาน้ำเสียจะต้องเป็นราคาน้ำที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่ระบบการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ์ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์

ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งแจ้งข้อเท็จ
จริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จ
จริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีทรงไว้ว่างสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่ง
ราคาใด หรือราคาที่เสนอหักลดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งอันดับหนึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการ
ใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ
ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่น
ข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะพิจารณายกเลิก
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก
หรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้
ชื่อบุคคลธรรมดា หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนิน
งานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหา
วิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ
ดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏสุราษฎร์ธานี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มี
สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีอาจประกาศยกเลิกการประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขัดขวางการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัด
เลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือ
สมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อ
เสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียง
ลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ
๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญามิ่งเกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจกรรมร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง
เป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ดังนี้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีภายใน ๕ วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวงหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาก่อสัมปทานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftท่องวันที่ที่ใช้เช็คหรือdraftที่นับชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถ้วนจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จะจ่ายค่าสั่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากร อื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบ

ถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอัตรายละ ๐.๒๐ ของราคากำลังของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ซึ่งการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อส่วนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความ

เสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๒. การประเมินผลการปฏิบัติตามของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี สามารถนำผลการปฏิบัติตามแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติตามของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

๗ มีนาคม ๒๕๖๕

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
**งานจัดซื้อครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียงเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่ คำบลชุมชนເຄ
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ระบบ**

๑. ความเป็นมา

ทักษะการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน ประกอบด้วยทักษะการเรียนรู้ ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี สามารถสร้างบรรยายภาพและการเรียนรู้หรือการศึกษาที่สามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ โดยเน้นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น กับผู้ใช้บริการให้มากที่สุด ความท้าทายที่เกิดขึ้นต่อห้องสมุดซึ่งเป็นหน่วยงานให้บริการทางด้านสารสนเทศ การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญได้แก่ ความก้าวหน้าและนวัตกรรมทางเทคโนโลยีรวมทั้งความสำคัญของสารนิเทศ อิเล็กทรอนิกส์ที่เข้ามามีบทบาทและแทนที่หนังสือแบบเดิม รวมถึงพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้บริการ ที่หลากหลายขึ้น โดยเฉพาะความต้องการพื้นที่เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ความคิดใหม่ๆ ที่ประกอบไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน การศึกษาค้นคว้าในลักษณะของการทำงานกลุ่ม ซึ่งมี แนวโน้มเพิ่มมากขึ้นและการออกแบบการใช้พื้นที่ให้สอดคล้องกับผู้ใช้บริการ ด้วยเหตุนี้ ห้องสมุดและศูนย์ สารสนเทศเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีมีความประสงค์ที่จะจัดให้มีโครงการครุภัณฑ์ ระบบภาพและเสียงเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่ขึ้นเพื่อส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ในห้องสมุดให้มี ความก้าวหน้าและทันสมัยในการใช้งาน

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่ขึ้นเพื่อส่งเสริมแหล่งเรียนภายในห้องสมุดให้มีความก้าวหน้าและทันสมัยในการใช้งาน

๓. คณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหัวนักผู้จัดการ
กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นๆ: ประธานกรรมการ
๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะดังท้ามตามที่คณะกรรมการโดยใช้การจัดตั้งขึ้นแล้วการประชุม
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ลงชื่อ..... กรรมการ
..... กรรมการ

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราชกิจจานุเบกษาดังกล่าว
ลงชื่อ..... กรรมการ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ที่ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่หน่วยราชการ
ลงชื่อ..... กรรมการ

๓.๙ ไม่เป็นผู้กระทำการใดๆ ก็ได้ที่กระทบต่อความสามารถในการรับราชการและเสื่อมเสีย
ลงชื่อ..... กรรมการ

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่มีเรื่องความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ฐานของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้ศาลเอกสารที่และความคุ้มกันเข่นว่า

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

๕. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๓ ล้านบาท (สามล้านแปดหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๗. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยด้วยได้ที่

๗.๑ ทางไปรษณีย์

ส่งถึง หัวหน้าเจ้าหน้าที่ (ฝ่ายพัสดุ)
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
๒๗๒ ม.๙ ต.ขุนทด อ.เมืองสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี ๘๔๑๐๐

๗.๒ ໂທຣະພໍ

๗๓ โทรสาร

๗๔ ทางเว็บไซต์

E-mail gpro.sru@sru.ac.th

สาระนวนิยายที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยซึ่งและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

๔. คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

| | | |
|------------------|------------|---------------------|
| ๔.๑ ดร.สมปราชญ์ | วุฒิจันทร์ | ประธานกรรมการ |
| ๔.๒ ผศ.ปริญญา | น้อยดอนไพร | กรรมการ |
| ๔.๓ นายอุบลรักษ์ | ศรีนาคนิล | กรรมการ |
| ๔.๔ นายพีรพัฒน์ | พรหมปาน | กรรมการ |
| ๔.๕ นายสยาม | แซ่แม่ | กรรมการและเลขานุการ |

ลงชื่อ..... ประ Rathana กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียงเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่
ตามบุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ระบบ

๑. จ้อแสดงผลแบบ LED ขนาด P10.5 จำนวน ๑ งาน

๑. เป็น LED แสดงผลภาพชนิด LED Lamp Display แบบ Indoor Panel หลาຍๆ Panel ต่อ กัน เป็นลักษณะ LED Wall โดยมีพื้นที่แสดงผลภาพรวมไม่น้อยกว่า ๑๑.๖๕ ตารางเมตร
 ๒. แต่ละ Panel ทำจากวัสดุ Die Casting Aluminum มีน้ำหนักไม่เกิน ๗.๕ กิโลกรัม และมีขนาดไม่เกิน ๔๐ เซนติเมตร (W) x ๕๐ เซนติเมตร (H) ความหนาไม่เกิน ๘.๙ เซนติเมตร (D) ต่อ กันจำนวนไม่น้อยกว่า ๕๕ Panels
 ๓. มีความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๑๖๘ x ๑๖๘ พิกเซลต่อ Panel และมีความละเอียดในการแสดงผลภาพรวม (Display Resolution) ไม่น้อยกว่า ๑๑๒,๘๘๘ พิกเซลต่อตารางเมตร โดยมีระยะห่างระหว่างพิกเซล (Pixel Pitch) ขนาดไม่เกิน ๒.๙๗ มิลลิเมตร แบบ SMD หรือต่อกว่า
 ๔. มีความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ cd ต่อตารางเมตร
 ๕. มีความกว้างมุมมองภาพ (View Angle) : Horizontal ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ องศา และ Vertical ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ องศา
 ๖. อัตราการนำไฟฟ้าเข้าไม่เกิน ๔๕ วัตต์ ต่อ Panel แบบ Typical
 ๗. ระยะในการรับชมภาพใกล้สุด (Minimum Viewing Distance) ไม่เกิน ๒.๙ เมตร
 ๘. มีค่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ : ๑
 ๙. สามารถปรับค่า Brightness Control ได้ทั้งแบบ Manual และ Automatic
 ๑๐. สามารถบำรุงรักษาได้จากด้านหน้าและด้านหลัง
 ๑๑. ผลิตภัณฑ์ต้องมีมาตรฐานที่บอกระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำ IP Rating อย่างน้อย IP๔๐
 ๑๒. สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้าขาเข้าแบบ AC ๒๐๐-๒๔๐V
 ๑๓. ผู้ประสงค์เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทย และมีหนังสือรับรองการสำรองจะให้เพื่อประโยชน์ในการบริการไม่น้อยกว่า ๓ ปี (แบบเอกสาร)

๒. เครื่องส่งสัญญาณภาพผ่านสาย UTP จำนวน ๑ เครื่อง

๔. เครื่องประมวลผลสัญญาณภาพ จำนวน ๑ เครื่อง

๑. มีช่องสัญญาณภาพขาเข้าชนิด DP (Display Port) ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๒. มีช่องสัญญาณภาพขาเข้าชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
๓. มีช่องสัญญาณภาพขาเข้าชนิด DVI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
๔. มีช่องสัญญาณภาพขาออกชนิด DVI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
๕. มีช่องสัญญาณภาพ Ethernet Control ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๖. สามารถใช้กับกับแรงดันไฟฟ้าขาเข้าแบบ AC ๑๐๐-๒๔๐V, ๕๐/๖๐ Hz
๗. สามารถส่งและรับสัญญาณวิดีโอทัศน์ได้ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ พิกเซล
๘. มีหน้าจอ LCD แสดงคำแนะนำสถานะการทำงานของระบบ

๕. โครงสร้างสำหรับติดตั้งชนิดติดตั้งถาวรและขอบจอกคอมโพสิต จำนวน ๑ งาน

๑. จัดทำโครงสร้าง สำหรับติดตั้งจอย LED ความกว้างไม่น้อยกว่า ๔.๕ เมตร สูงไม่น้อยกว่า ๒.๕ เมตร โดยโครงสร้างต้องทำจากเหล็กพร้อมทาสีกันสนิม มีความแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักของ LED ได้เป็นอย่างดี
๒. ต้องทำการส่งแบบโครงสร้างสำหรับติดตั้งจอย LED ให้มหาวิทยาลัยอนุเมติก่อนทำการติดตั้งโครงสร้าง

๖. ระบบไฟฟ้าสำหรับจอย LED จำนวน ๑ งาน

๑. เดินสายไฟฟ้าจากตู้จ่ายไฟของมหาวิทยาลัยมาอยังจุดสำหรับติดตั้งจอย LED
๒. ติดตั้งตู้ Main Breaker สำหรับควบคุมจอย LED ให้ได้ตามมาตรฐานของระบบไฟฟ้า

๗. ชุดอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์จำนวน ๑ เครื่อง

๑. ใช้ในการควบคุมชนิด Space Controller ในการควบคุมอุปกรณ์ AV
 ๒. มีช่องต่อสัญญาณควบคุมแบบ BIDIRECTIONAL PORTS ดังนี้ RS-๒๓๒ serial ไม่น้อยกว่า ๕ ช่อง , GPI/O ไม่น้อยกว่า ๕ ช่อง , Ethernet RJ-๔๕ ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และสามารถอัพเกรด Firmware ผ่านสาย USB หรือ Ethernet ได้ หรือต่อกับ
 ๓. ช่องต่อสัญญาณขาเข้าชนิด ๑ built-in IR sensor
 ๔. ช่องต่อสัญญาณขาออกชนิด IR out และ relays ไม่น้อยกว่า ๕ ช่อง
 ๕. ความเร็วของหน่วยประมวลผล (Processor Speed) ไม่น้อยกว่า ๑GHz
 ๖. ขนาดหน่วยความจำ (Memory) ไม่น้อยกว่า ๕๑๒ MB และหน่วยความจำภายในไม่น้อยกว่า ๔ GB
- [Signature]* ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
[Signature] ลงชื่อ..... กรรมการ
[Signature] ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
๘. โปรแกรมควบคุมการทำงานกล้องพร้อมอุปกรณ์ควบคุมจำนวน ๑ ชุด
 ๑. เป็นแพนแคร์ควบคุมการทำงานแบบสัมผัส มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๑๐.๒ นิ้ว
 ๒. ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ ที่ ๒๖๔ พิกเซลต่อนิ้ว
 ๓. สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สายได้

๙. เครื่องบันทึกภาพและเสียงพร้อมสื่อบันทึก จำนวน ๑ เครื่อง

๑. เป็นเครื่องบันทึกสัญญาณภาพแบบใช้ Storage Module แบบ SD Card
๒. ตัวเครื่องสามารถใส่ Storage Module แบบ SD Card ได้พร้อมกับ ๒ Module
๓. ตัวเครื่องจะต้องมีหน้าจอแสดงผลสำหรับแสดงสัญญาณที่ทำการบันทึกขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ X ๑๒๐๐ พิกเซลแบบสัมผัส
๔. มีช่องสัญญาณขาออกสำหรับ Headphone
๕. ตัวเครื่องจะต้องมีสัญญาณขาเข้าและขาออกแบบ SDI และ HDMI
๖. รองรับการเข้ารหัส (Codec) ไม่น้อยกว่าดังนี้ ProRes ๔๒๒ HQ , ProRes ๔๒๒ , ProRes ๔๒๒ LT , DNxHD ๒๖๐X , DNxHD ๑๔๕ , DNxHD ๔๕ , DNxHD ๒๖๐X MXF , DNxHD ๑๔๕ MXF และ DNxHD ๔๕ MXF
๗. ตัวเครื่องมีสัญญาณเสียงขาเข้าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และมีลำโพงภายในตัวเครื่อง
๘. มี HDMI Color Precision ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ bit
๙. รองรับการส่งข้อมูล SDI ได้ ๒๗๐Mb , ๑.๕G และ ๓G หรือดีกว่า

๑๐. เครื่องรับส่งสัญญาณภาพภาพและเสียงแบบ HDBaseT แบบ Wall plate จำนวน ๒ ชุด

๑. มีช่องต่อสำหรับสัญญาณภาพขาเข้าแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ
๒. มีช่องต่อสำหรับสัญญาณภาพขาเข้าแบบ VGA ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ
๓. มีช่องต่อสำหรับสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ stereo mini jack ขนาด ๓.๕ มม.
๔. มีช่องต่อสำหรับสัญญาณภาพและเสียงขาออกแบบ HDBaseT ไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ
๕. มีปุ่มกดเลือกสัญญาณ (Input Select) ที่ด้านหน้าอุปกรณ์
๖. มีความเร็วในการส่งข้อมูล (Bandwidth) ไม่น้อยกว่า ๖ Gbps
๗. สามารถเดินสายสัญญาณ Cat6a/๗ ได้ระยะไกลไม่น้อยกว่า ๗๐ เมตร
๘. รองรับความละเอียดของสัญญาณภาพได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐@๒๓.๙๘/๒๔/๒๕/๒๗.๙๗/๓๐/๕๐/๕๕.๙๕/๖๐Hz
๙. มีค่า Sample Rate ๓๒kHz , ๔๔.๑kHz , ๔๘kHz , ๘๘.๒kHz , ๙๖kHz , ๑๗๖.๔kHz และ ๑๙๒kHz หรือดีกว่า
๑๐. ได้รับมาตรฐาน CE , FCC เป็นอย่างน้อย (แบบเอกสาร)
๑๑. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทย (แบบเอกสาร)

๑๑. เครื่องรับส่งสัญญาณภาพภาพและเสียงแบบ HDBaseT จำนวน ๑ ชุด

๑. สามารถรับส่งสัญญาณภาพ HDMI บนสาย Cat5 รองรับ HDBaseT
๒. สามารถอัปเดท Firmware ได้
๓. มีความเร็วในการส่งข้อมูล (Bandwidth) ไม่น้อยกว่า ๑๐ Gbps
๔. สามารถเดินสายสัญญาณ CAT6a/๗ ได้ระยะไกลไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เมตรลงวันนี้
๕. รองรับสัญญาณ HDCP
๖. รองรับความละเอียดของสัญญาณภาพได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๘๐@/๒๔/๒๕/๒๗.๙๗/๓๐/๕๐/๖๐Hz



ประชาราตนารมภการ

| | |
|-------------|---------------------|
| ลงชื่อ..... | กรรมการ |
| ลงชื่อ..... | กรรมการและเลขานุการ |

๗. มีค่า Sample Rate ของสัญญาณเสียง ๓๒kHz , ๔๔.๑kHz , ๔๘kHz , ๘๘.๒kHz , ๙๖kHz , ๑๗.๖kHz และ ๑๙๒kHz
 ๘. มีค่า Bit Rate สูงสุด ๒๕-Bit หรือดีกว่า
 ๙. มี Port สำหรับควบคุมไม่น้อยกว่า RS-๒๓๒ และ IR
 ๑๐. ได้รับมาตรฐาน CE , FCC เป็นอย่างน้อย (แบบเอกสาร)

๑๒. เครื่องกระจายสัญญาณภาพ HDMI จำนวน ๑ เครื่อง

๑. เป็นเครื่องขยายสัญญาณ HDMI เข้า ๑ ออก ๔
 ๒. รองรับสัญญาณ 4K/UHD @ ๖๐ และมีค่า chroma sampling ๔:๔:๔ หรือเทียบเท่า
 ๓. รองรับสัญญาณ HDCP
 ๔. มีความเร็วในการส่งข้อมูล (Bandwidth) ไม่น้อยกว่า ๑๘ Gbps
 ๕. มีค่า Sample Rate ๓๒ kHz , ๔๔.๑ kHz , ๔๘ kHz , ๘๘.๒ kHz , ๙๖ kHz , ๑๗๖.๔ kHz

ແລະ ເກີໂກ kHz

๖. มีค่า Bit Rate สูงสุด ๒๕-bit หรือดีกว่า

๗. ได้รับมาตรฐานนิ่งอย่างกว่า CE , FCC เป็นอย่างน้อย (แบบเอกสาร)
 ๘. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย
 ในประเทศไทย (แบบเอกสาร)

๑๓. จօແສດງຜລຈຳນວນ ๒ ຈອ

๑. เป็นจอแสดงผลชนิด LED หรือ LCD หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว
 ๒. ความละเอียดหน้าจอไม่น้อยกว่า ۴K
 ๓. อัตรา Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ۶,۰۰๐ : ๑
 ๔. ความเร็วในการตอบสนองของหน้าจอไม่น้อยกว่า ۵ms
 ๕. รองรับการแสดงผลภาพเคลื่อนไหวที่ลื่นไหลและเป็นธรรมชาติ โดยไม่สูญเสียความสว่าง
 ๖. มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
 ๗. มีช่อง USB ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 ๘. มีช่องเชื่อมต่อสำหรับควบคุมชนิด RS ๒๓๒
 ๙. มีกำลังไฟขนาดรวมกันไม่น้อยกว่า ๑๖W

๑๔. จอແສດງຜລ ຈຳນວນ ۱ ຈອ

๑. เป็นจอแสดงผลชนิด LED หรือ LCD หรือตีกกว่าขนาดไม่น้อยกว่า ๕๓ นิ้ว
 ๒. ความละเอียดหน้าจอไม่น้อยกว่า 4K
 ๓. รองรับการแสดงเฟรมภาพไม่น้อยกว่า ๖๐๐ เฟรมภาพต่อวินาที
 ๔. มีช่องสัญญาณขาเข้า HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
 ๕. มีช่อง USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 ๖. มีกำลังไฟมาตรฐานไม่น้อยกว่า ๑๖W

..... กิจกรรมการ
กิจกรรมการ
กิจกรรมการ
กิจกรรมการ
กิจกรรมการ
กิจกรรมการและเลขานุการ

๑๕. เครื่องเลือกและสลับสัญญาณภาพ จำนวน ๑ เครื่อง

๑. เป็นเครื่องผสมสัญญาณภาพ (Video Switcher)
๒. มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด HD-SDI ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
๓. มีช่องสัญญาณขาเข้าชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
๔. สามารถแสดงสัญญาณภาพวีดีทัศน์หลากหลายภาพได้ภายในจอแสดงภาพเดียวกัน (MultiViewer)
๕. รองรับการทำงานในระบบสัญญาณภาพวีดีทัศน์แบบ Interact และ Progressive หรือตึกว่า
๖. สามารถผสมสัญญาณภาพเทคนิคพิเศษ (Video Key) ได้ดังนี้ PinP (Picture inPicture) , Luminance key และ Chroma key หรือตึกว่า
๗. มีปุ่มเลือกสัญญาณภาพวีดีทัศน์ขาเข้า (Cross-Point) จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ปุ่ม
๘. สามารถเชื่อมต่อใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านสาย LAN เพื่อตั้งค่าและควบคุมอุปกรณ์ในการใช้งานได้เป็นอย่างน้อย
๙. มีช่องสัญญาณขาออกชนิด HD-SDI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
๑๐. มีช่องสัญญาณขาออกชนิด HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
๑๑. มีจอแสดงผลสัญญาณภาพขาเข้าชนิด LED HDMI แบบ Full HD ๑๙๒๐ X ๑๐๘๐ หรือตึกว่าขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ จอ

๑๖. กล้องชนิด PTZ ความละเอียดสูง จำนวน ๒ ตัว

๑. เป็นกล้องวีดีทัศน์ชนิดหมุนส่าย ก้ม-เบย ชูม (PTZ Camera) ระบบดิจิตอลมีหน่วยรับภาพชนิด ExmorR CMOS ขนาด ๑/๒.๕ นิ้ว
๒. ตัวกล้องมีเลนส์ชูมระยะไม่น้อยกว่า ๑๒ เท่าแบบปกติ (Optical) หรือตึกว่า
๓. สามารถหมุนส่าย ซ้าย-ขวาได้ ๑๗๐ องศา ความเร็วในการหมุน ซ้าย-ขวา ที่ ๓๐๐ องศา/วินาที
๔. สามารถเพิ่มระดับสัญญาณความสว่าง (Gain) ได้ตั้งแต่ ๐ ถึง +๔๔db
๕. สามารถเลือกปรับความไวของชัตเตอร์ (Shutter Speed) ได้ตั้งแต่ ๑/๑ วินาที ไปจนถึง ๑/๑๐,๐๐๐ วินาที
๖. สามารถถ่ายภาพในสภาวะแสงต่ำสุด ๐.๖lx (Minimum Illumination) หรือตึกว่า
๗. มีรูปแบบสัญญาณภาพวีดีทัศน์ดังนี้
 - ๗.๑. ๒๑๖๐/๒๙.๙๗px , ๒๕px , ๒๓.๙๙px
 - ๗.๒. ๑๐๘๐/๔๙.๙๔px , ๔๙.๙๔px , ๔๐px , ๔๐ i, ๒๙.๙๗px และ ๒๕px
 - ๗.๓. ๗๒๐/๔๙.๙๔px , ๔๐px
๘. มีช่องสัญญาณภาพขาออก HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๙. มีช่องสัญญาณควบคุมกล้อง (Camera Control Interface)
๑๐. มีช่องสัญญาณชนิด VISCA Over IP RJ-๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๑๑. มีช่องสัญญาณขาเข้าและขาออกชนิด VISCA RS-๔๒๒ RJ-๔๕ (in/Out) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๑๒. IP Control RJ-๔๕ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๑๓. ผู้ประสรงค์จะเสนอราคายังต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (แบบเอกสาร)


..... ประธานกรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

๑๗. เครื่องแสดงผลป้ายประชาสัมพันธ์ดิจิทัล จำนวน ๑ เครื่อง

- รองรับอัตราส่วนหน้าจอแสดงผล ๑๖:๙ และ ๑๖:๓๐ หรือดีกว่า
 - มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียงด้านขากลับเป็นชานิต HDMI
 - รองรับระดับความละเอียดสูงสุดที่ Native 4K resolution : ๓๘๔๐x๒๑๖๐x๒๕๔/๓๐/๕๐/๖๐p
 - มีช่องต่อสัญญาณเสียงขาออก ขนาด ๓.๕ mm
 - รูปแบบของไฟล์วิดีโอที่รองรับไม่น้อยกว่า H.๒๖๕ , H.๒๖๔ (MPEG-4 , Part ๑๐ , MPEG-๒
 - รูปแบบของไฟล์เสียงที่รองรับไม่น้อยกว่า MP๓ , MP๓ และ WAV
 - รูปแบบไฟล์รูปภาพที่รองรับไม่น้อยกว่า JPEG และ PNG
 - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอัตราความเร็วไม่น้อยกว่าระดับ Gigabit
 - มี Wi-Fi External Antenna Connectors
 - รองรับการเชื่อมต่อแบบ Keyed Wi-Fi/Bluetooth
 - มีไฟแสดงสถานะ Power , Error และ Busy และมีปุ่ม Reset ที่ตัวเครื่อง
 - สามารถรองรับการเชื่อมต่อสือบันทึกภายนอกชนิด micro SD และมีสือบันทึกชนิด SDHC ไม่น้อยกว่า ๓๒ GB และมีสือบันทึกชนิด SDXC ไม่น้อยกว่า ๖TB
 - รองรับช่องต่อ GPIO ๘-pin หรือ ๑๖-Pin แบบ bi-directional
 - สามารถควบคุมการ เปิด-ปิด จ่อแสดงผลแบบ RS-๒๓๒ และ IR
 - รองรับการทำ IP Streaming
 - รองรับ Live Data , Live Text , MRSS , Twitter และ Flickr
 - รองรับระบบจอสัมผัส (Interactivity)
 - รองรับการจัดการเพื่อทำการสร้างหรือแก้ไขเนื้อหาข้อมูลทั้งภาพและเสียง ผ่านซอฟต์แวร์ซึ่งจะถูกติดตั้ง ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ควบคุม
 - รองรับการแก้ไขเนื้อหาได้ทั้งภาพและเสียง จากการควบคุมระยะใกล้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตจากเครื่อง คอมพิวเตอร์ภายนอกหรือเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่อยู่ในเครือข่ายเดียวกัน
 - สามารถส่งข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ควบคุมไปยังเครื่องลูกข่ายได้ผ่านทางระบบเครือข่ายอัตราความเร็ว ไม่น้อยกว่าระดับ Gigabit
 - มีระบบความปลอดภัยในการเข้าไปใช้งานโปรแกรม เพื่อเป็นการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลจากบุคคลอื่น ที่ไม่ได้รับอนุญาต

๑๘. ลำโพงขนาด ๙ นิ้ว จำนวน ๔ ใบ

๑. การตอบสนองความถี่ (-3dB) อยู่ในช่วงระหว่าง ๑๐๐Hz - ๑๖ kHz
 ๒. ช่วงระยะเวลาของความถี่ (-๑๐dB) อยู่ในช่วงระหว่าง ๔๐Hz - ๒๐ kHz
 ๓. ความดังที่ ๑W/๑m ไม่น้อยกว่า ๘๓dB
 ๔. ระดับความดังเสียงสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑๒๑ dB
 ๕. ระยะเสียงครอบคลุมแนวโน้ม ๙๐ องศา
 ๖. ระยะเสียงครอบคลุมแนวตั้ง ๕๐ องศา
 ๗. ชนิดดอกลำโพงความถี่ต่ำขนาด ๘ นิ้ว
 ๘. ชนิดดอกลำโพงความถี่สูงขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๓ นิ้ว
 ๙. ค่าความต้านทานที่ระดับปกติ ๘ โอม หรือมากกว่า

ลงชื่อ..... ประวัติการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ
ลงชื่อ..... กรรมการ

๑๐. ชนิดหัวต่อแบบ 4-pin ๓๐ AWG Phoenix หรือเทียบเท่า
๑๑. วัสดุหุ้มเป็นชนิดไม้อัดหรือดีกว่า ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า ๕ ply
๑๒. ตระแกรง ๑๘ GA steel หรือเทียบเท่า

๑๓. ลำโพงสำหรับห้องควบคุม จำนวน ๖ ใบ

๑. เป็นลำโพงมอนิเตอร์ชนิดมีกำลังขับในตัว
๒. มีลำโพงเสียงกลางขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว
๓. มีลำโพงเสียงสูงขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว
๔. มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ balanced ชนิด XLR
๕. มีปุ่มปรับความดัง (Level Control) ที่ตัวลำโพง

๑๔. เครื่องขยายสัญญาณเสียง จำนวน ๑ เครื่อง

๑. เป็นเครื่องขยายเสียงชนิดสเตอโรไฟที่มี Digital Signal Processing ในตัว
๒. สามารถปรับแต่งมีพื้นที่สำหรับ High-pass Filter , Low-pass Filter , PEQ ๔-Band , Delay และ Limiter ได้
๓. มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๔๐๐+๔๐๐ วัตต์ที่ ๔ โอห์ม
๔. มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๖๐๐+๖๐๐ วัตต์ที่ ๔ โอห์ม
๕. มีอัตราส่วนของสัญญาณต่อสัญญาณเสียงรบกวน (๒๐Hz-๒๐kHz) ๑๐๐ dB
๖. มีค่าความเพี้ยน THD < ๑%
๗. ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า ๒๐Hz-๒๐kHz
๘. มีค่าความด้านทานขาเข้าไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลโหร์ม (Balanced)
๙. มีค่า Damping Factor ไม่น้อยกว่า ๑๐๐
๑๐. มีค่า Dynamic Headroom (๔ โอห์ม) ๑.๒๕ dB
๑๑. มีค่าขาเข้า Sensitivity ไม่น้อยกว่า ๑.๒ Vrms
๑๒. มีค่าขาเข้าสูงสุดที่ระดับไม่น้อยกว่า +๒๓.๕ dBu
๑๓. มีช่องต่อสัญญาณขาเข้าให้เลือกใช้งานไม่น้อยกว่า ๓ แบบ
๑๔. มีสวิตช์ปิด-เปิดอยู่ด้านหน้าเครื่องพร้อมมีจอย LED และไฟแสดงสถานะการทำงานของเครื่อง
๑๕. มีระบบป้องกันความเสียหายของเครื่อง
๑๖. สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ V , ๕๐/๖๐ Hz
๑๗. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทย (แนบเอกสาร)

๑๘. เครื่องผสมสัญญาณเสียง จำนวน ๑ เครื่อง

๑. มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้าไม่น้อยกว่า ๑๒ ช่อง โดยมีช่องสัญญาณเสียงชนิดโนโน่ไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง และช่องสัญญาณเสียงชนิดสเตอโรไฟไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
๒. มีระบบเอฟเฟกต์แบบ SPX Digital Effects หรือเทียบเท่า
๓. มีไฟเดี้ยง +๔๔ V สำหรับไมค์ชนิดคอนเดนเซอร์


 ลงชื่อ ประชารักษ์กรรมการ
 ลงชื่อ กรรมการ
 ลงชื่อ กรรมการ
 ลงชื่อ กรรมการ
 ลงชื่อ กรรมการ
 ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ

๒๒. ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ จำนวน ๒ ชุด

๑. เป็นชุดไมโครโฟนไร้สายประกอบด้วยเครื่องรับ จำนวน ๑ เครื่อง ไมโครโฟนไร้สายแบบมือถือ จำนวน ๑ ตัว
๒. เป็นไมโครโฟนไร้สายย่านความถี่ UHF
๓. เครื่องรับสามารถรับสัญญาณแบบ True Diversity และมีจอ LCD แสดงสถานะเครื่อง
๔. สามารถ Scan หาความถี่อัตโนมัติได้ (Automatic Frequency Scanning)
๕. มีค่า Digital Tone Lock Squelch
๖. มีไฟแสดงสถานะเมื่อแบตเตอรี่ใกล้จะหมด
๗. ตอบสนองความถี่ในน้อยกว่า ๓๑-๑๕,๕๐๐ Hz
๘. มีค่า Dynamic range มากกว่า ๑๕ dB
๙. มีค่า Total harmonic distortion น้อยกว่า ๑ %
๑๐. ตัวส่งสัญญาณ
 - ๑๐.๑ ไมโครโฟนเป็นชนิด Dynamic
 - ๑๐.๒ หัวไมโครโฟนชนิด Cardioid
 - ๑๐.๓ ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA ๒ ก้อน
 - ๑๐.๔ สามารถเลือกกำลังส่งแบบ High ๓๐ mW และแบบ Low ๑๐ mW
๑๑. ตัวรับสัญญาณ
 - ๑๑.๑ หน้าจอ LCD สามารถแสดงผลข้อมูลชัดเจน
 - ๑๑.๒ ขั้วต่อสัญญาณเสียงขาออก แบบ ๑/๔ นิ้ว และ XLR
 - ๑๑.๓ ความไวในการรับสัญญาณ Sensitivity ๒๐dBuV
 - ๑๑.๔ Image Rejection ๖๐ dB nominal



ลงชื่อ ประทานกรรมการ
 ลงชื่อ กรรมการ
 ลงชื่อ กรรมการ
 ลงชื่อ กรรมการ
 ลงชื่อ กรรมการ
 ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ

๒๓. ไมโครโฟนไร้สายชนิดหนึบปักเสื้อ จำนวน ๒ ชุด

๑. ไมโครโฟนไร้สายย่าน UHF พร้อมเครื่องรับไมโครโฟนไร้สายแบบหนึบปักเสื้อ ๑ ตัว
๒. ตอบสนองความถี่ UHF operating frequencies ได้ Band DE๒ : ๔๗๐.๑๒๕-๔๒๙.๕๗๕ MHz และ Band EE๒: ๕๓๐.๐๐๐-๕๘๙.๘๗๕ MHz
๓. เครื่องรับ
 - ๓.๑ ระบบรับสัญญาณแบบ True Diversity
 - ๓.๒ มีจอ LCD หรือ OLED แสดงสถานะการใช้งานเครื่อง
 - ๓.๓ มีขั้วต่อสัญญาณขาออกแบบ XLR Balanced : +๑๕ dBV ๖.๓ mm (๑/๔ นิ้ว) Unbalanced : +๘ dBV
 - ๓.๔ มีค่า RF sensitivity เท่ากับ ๒๐ dBuV at ๖๐ dB S/N ratio (๕๐ ohms termination)
 - ๓.๕ มีช่องต่อเสาอากาศขาเข้าชนิด BNC ๕๐ ohms
 - ๓.๖ มีค่า Dynamic range มากกว่า ๑๕ dB
 - ๓.๗ มีค่า Total harmonic distortion น้อยกว่า ๑ %
 - ๓.๘ สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้า ๑๐๐-๒๔๐V AC (๕๐/๖๐ Hz) และ ๑๒V DC ๑A

๔. ตัวส่งสัญญาณ

- ๔.๑ เป็นเครื่องส่งแบบ Body-Pack Transmitter
- ๔.๒ ใช้แบตเตอรี่ขนาด AA ๒ ก้อน
- ๔.๓ มีสวิทซ์เลือก High-pass (low-freq. roll-off)
- ๔.๔ อายุการใช้งาน High : ๕.๐ hours / Low : ๕.๐ hours (alkaline)
- ๔.๕ สามารถเลือกกำลังส่งสัญญาณขาออกสูงสุด ๓๐ mW และต่ำสุด ๑๐ mW

๒๔. เครื่องกระจายสัญญาณเสากาศ จำนวน ๑ เครื่อง

๑. เป็นเครื่องกระจายสัญญาณสำหรับไมโครโฟนแบบไร้สาย
๒. สามารถใช้ร่วมกับเครื่องรับไมโครโฟนแบบไร้สายได้ ๔ ชุด
๓. มีความเร็วในการส่งข้อมูล (Bandwidth) ระหว่าง ๔๗๐ - ๕๐๐ MHz
๔. มีค่าอัตราขยายสัญญาณ (Gain) +๑ dB
๕. ใช้ไฟเลี้ยง ๑๒V DC ๑A

๒๕. เสาอากาศสำหรับไมโครโฟนไร้สาย จำนวน ๑ ตัว

๑. มีแผงรับสัญญาณสำหรับไมโครโฟนแบบไร้สาย
๒. มีเสาอากาศชนิด UHF Powered Wideband Antenna
๓. มีความเร็วในการส่งข้อมูล (Bandwidth) ระหว่าง ๔๗๐ - ๕๐๐ MHz
๔. สามารถเลือกปรับค่า (Gain) -๑๐ dB / ๐ dB / +๖ dB / +๑๒ dB
๕. ความต้านทาน ๕๐ โอห์ม



ลงชื่อ..... ประชุมกรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ

๒๖. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐๐VA จำนวน ๑ เครื่อง

๑. เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐๐VA/๓๓๕๐W
๒. เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าชนิด Rack-mount
๓. มีระบบการทำงานแบบ True Online Double Conversion Design
๔. ใช้แบตเตอรี่แบบ Sealed Lead Acid Maintenance Free
๕. มีหน้าจอแสดงการทำงานแบบ LCD สามารถแสดงสถานะการทำงานได้ไม่น้อยกว่าดังนี้ Input Voltage, Output Voltage, Input Frequency, Output Frequency, Load Level, Battery Level, Low Battery, Battery Voltage, Battery Fault, Backup Time, Overload และ Output Short และ Fault Conditions
๖. หน้าจอ LCD หรือตีกกร้าว สามารถแสดงสถานะการทำงานของ UPS ในรูป System Mimic (Graphic User-Friendly)
๗. มีสัญญาณเสียงเตือนได้อย่างน้อยดังนี้ Battery mode, Low Battery, Overload และ Fault หรือตีกกร้าว
๘. มีแผงควบคุมสำหรับการตั้งค่าหรือสั่งงานเครื่องสำรองไฟฟ้าได้ดังนี้
 - ๘.๑ สามารถสั่งทดสอบแบตเตอรี่ได้ (SelfTest)
 - ๘.๒ สามารถเลือกเปิด-ปิดเสียงเตือนในขณะสำรองไฟฟ้าได้ (Alarm Mute)
 - ๘.๓ สามารถเลือกปรับแรงดันไฟฟ้าขาออกเป็น ๒๐๘/๒๒๐/๒๓๐/๒๔๐ Vacได้

- ๔.๔ สามารถควบคุมการเปิด-ปิด Outlet เป็น ๒ กลุ่มได้ (Programmable Outlet)
และสามารถตั้งค่าเวลาการสำรองไฟฟ้าในโหมดนี้ได้ตั้งแต่ ๐-๙๙๙ นาที
- ๔.๕ สามารถเลือกให้เครื่องสำรองไฟฟ้าทำงานในโหมดประหยัดพลังงานได้ (ECO Mode)
๕. คุณสมบัติทางด้านแรงดันไฟฟ้าขาเข้า
- ๕.๑ มีแรงดันไฟฟ้าขาเข้า ๒๒๐ Vac. (๑๗๕-๓๐๐ Vac) หรือต่ำกว่า
 - ๕.๒ มีความถี่ขาเข้า ๕๐/๖๐ Hz
 - ๕.๓ มี Power Factor >0.๙๙
๖. คุณสมบัติทางด้านแรงดันไฟฟ้าขาออก
- ๖.๑ มีแรงดันไฟฟ้าขาออก ๒๐๘/๒๒๐/๒๓๐/๒๔๐ Vac. +/- ๑% หรือต่ำกว่า
 - ๖.๒ มีความถี่ขาออก ๕๐/๖๐ Hz +/- ๐.๑%
 - ๖.๓ มีค่า Total Harmonic Distortion (THD) $< ๓\%$ at linear load
 - ๖.๔ มี Waveform ไฟฟ้าขาออกเป็น Pure sine wave
 - ๖.๕ มีเต้ารับไฟฟ้าชนิด Universal Type (พร้อมใช้งานในตัวเครื่อง) ไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง
และสามารถควบคุมการเปิด-ปิด Outlet เป็น ๒ กลุ่มได้ เพื่อเพิ่มระยะเวลาสำรองไฟ
ให้กับอุปกรณ์ที่สำคัญได้นานยิ่งขึ้น
๗. มีระบบ Emergency Power Off (EPO) เพื่อปิดระบบเครื่องสำรองไฟฟ้าในการฉุกเฉินได้
๘. มีพอร์ตสัญญาณ RS-๒๓๒ และ USB พร้อมซอฟต์แวร์ควบคุมตรวจสอบการทำงานของ
เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS Monitoring and Controlling Software) สามารถทำงาน
บนระบบปฏิบัติการ Windows, Linux และ MAC ได้
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม อก. ๑๒๙๑-๒๕๕๕
(แบบเอกสาร)
๑๐. สามารถทำงานร่วมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ (Generator Compatible)
๑๑. ทำงานที่สภาพอากาศความชื้นสัมพัทธ์ ๐-๙๕% และที่อุณหภูมิ ๐-๔๐ องศาเซลเซียส
- ๑๒. งานปรับปรุงแสงสว่างภายในห้อง จำนวน ๑ งาน**
- ๑. ออกแบบระบบวงจรเปิด-ปิด ไฟแสงสว่างภายในห้องให้เหมาะสมกับการใช้งาน
 - ๒. เดินสายไฟฟ้าให้สามารถเปิด-ปิด ไฟแสงสว่างแบบแยกวงจร
- ๑๓. งานตกแต่งห้องประชุมด้วยวัสดุชุดเสียง จำนวน ๑ งาน**
- ๑. บุนังห้องด้วยวัสดุชุดเสียง เพื่อลดเสียงก้องภายในห้อง
 - ๒. ต้องทำการออกแบบห้องและส่งแบบให้มหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติก่อนทำการติดตั้ง
- ๑๔. อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและค่าดำเนินการติดตั้ง จำนวน ๑ งาน**
- ๑. ผู้ประสานจะเสนอราคายังต้องทำการจัดหาและติดตั้งสายสัญญาณภาพและเสียงสำหรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์
ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - ๒. จัดหาอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง เช่น ตู้สื่ออุปกรณ์ ข่ายอุปกรณ์ต่างๆ และอื่นๆ เพื่อให้การติดตั้งสมบูรณ์
 - ๓. ทำการจัดหาและเดินสายไฟฟ้าสำหรับจ่ายไฟให้อุปกรณ์ต่างๆ ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
 - ๔. ผู้ประสานจะเสนอราคายังต้องทำการติดตั้งระบบภาพและเสียงให้สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการ
 ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ



๕. ผู้ประสังค์จะเสนอราคาต้องเก็บสายสัญญาณภาพและเสียงให้เรียบร้อย
๖. ผู้ประสังค์จะเสนอราคาต้องจัดทำคู่มือการใช้งานพร้อม Diagram จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด หลังจากทำการติดตั้งและทดสอบระบบแล้วเสร็จ ส่งมอบในวันตรวจรับ
๗. ผู้ประสังค์จะเสนอราคาต้องทำการอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องหลังจากการติดตั้งและทดสอบระบบแล้วเสร็จ

การรับประกันคุณภาพ
รับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

เงื่อนไขเพิ่มเติม

ผู้ประสังค์จะเสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่มีรูปภาพพร้อมรายละเอียด และให้ทำเครื่องหมายหัวข้อในแคตตาล็อกให้ตรงกับครุภัณฑ์ที่เสนอของแต่ละรายการให้ชัดเจน เพื่อการตรวจสอบ และให้ลงนามรับรองเอกสารที่ยืนทุกฉบับ

.....



| | |
|----------------|---------------------|
| นายอธิบดี..... | ประธานกรรมการ |
| นางสาว..... | กรรมการ |
| นางสาว..... | กรรมการและเลขานุการ |

ตารางแสดงง่วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อ

๑. ชื่อโครงการ....ครุภัณฑ์ระบบภาพและเสียงเพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนแนววิถีใหม่ ดำเนินงานที่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๑ ระบบ...
...หน่วยงานเจ้าของโครงการ ...สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี...

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร๓,๐๔๗,๗๐๐.-บาท (สามล้านแปดหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)...

๓. วันที่กำหนดทราบผลการ (ราคาอ้างอิง) ๑๙ มี.ค. ๒๕๖๔
เป็นเงิน....๓,๐๔๗,๗๐๐.-บาท (สามล้านแปดหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)...
ราคานอนท์ (ด้านใน)-บาท

๔. แหล่งที่มาของราคาภายนอก (ราคาอ้างอิง)...
๔.๑ บริษัท สตาร์ค้าสห คอร์ปอเรชั่น จำกัด
๔.๒ บริษัท ไอบริด เทคโนโลยี จำกัด
๔.๓ บริษัท ยู.เอวี.ไอ.ที จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดทราบผลการ (ราคาอ้างอิง)
๕.๑ ดร.สมประชญ์ ภูมิจันทร์ ประธานกรรมการ
๕.๒ พศ.ปริญญา น้อยดอนไพร กรรมการ
๕.๓ นายอุรังษ์ ศรีนาคนิล กรรมการ
๕.๔ นายพิรพัฒน์ พรมปาน กรรมการ
๕.๕ นายสยาม แซ่ย กรรมการและเลขานุการ