



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี
จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๐๑๓,๓๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านหนึ่งหมื่นสามพันสามร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

- | | | | |
|---|-------|---|-----|
| ๑. ครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรี ๑๒ รายการ | จำนวน | ๑ | ชุด |
| ๒. ครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี ๗ รายการ | จำนวน | ๑ | ชุด |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.vru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๕๒๔๓๔๑๔ ต่อ ๑๒, ๐๙๗-๐๑๖๘๔๗๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ผ่านทางอีเมล huso@vru.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๖ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.vru.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๖

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๖



(รองศาสตราจารย์ดร.สมบัติ คชสิทธิ์)

รักษาราชการแทนอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ มส.ช.๑/๒๕๖๖

การซื้อครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี จำนวน ๒ รายการ

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. ครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรี ๑๒ รายการ	จำนวน	๑	ชุด
๒. ครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี ๗ รายการ	จำนวน	๑	ชุด

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.๒๐

(๔.๓) สำเนาบัตรประชาชน

(๔.๔) สำเนาใบทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม

(SMEs)

(๔.๕) เอกสารอื่นๆ (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) รายการพิจารณาที่ ๑ ครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรี ๑๒ รายการ

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) รายการพิจารณาที่ ๒ ครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี ๗ รายการ

(๔.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๕.๑) หนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญา ไม่เกิน ๕ ปี ซึ่งมีผลงานในวงเงิน

ไม่น้อยกว่า ๑,๐๕๐,๐๐๐.- บาท

(๕.๒) ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณสมบัติครุภัณฑ์

(๖) 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 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปทุมธานี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๑๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี จำนวน ๒ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่ยื่นยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ

เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่จะเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์

ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกเร่งรัดการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

๒๑ มีนาคม ๒๕๖๖



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
เรื่อง จัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี จำนวน 2 รายการ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1. ความเป็นมา

การเรียนการสอนดนตรีในระดับอุดมศึกษา เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาออกไปประกอบอาชีพ ซึ่งประกอบไปด้วยรายวิชาด้านทฤษฎี และปฏิบัติ เพื่อบูรณาการองค์ความรู้ที่หลากหลายด้านรายวิชาปฏิบัติเครื่องมือเอก นักศึกษาทุกคนต้องมีความเชี่ยวชาญในเครื่องดนตรีของตนเอง 1 เครื่อง เพื่อปฏิบัติเครื่องดนตรีนั้นจนเชี่ยวชาญ เพื่อพัฒนาทักษะของตนเองให้เพิ่มขึ้นอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ครุภัณฑ์จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่นักศึกษาต้องลงมือปฏิบัติ และควรมีมาตรฐานให้เหมาะสม เพื่อรองรับกับสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงการจัดหาครุภัณฑ์ที่เพียงพอต่อการศึกษาดนตรีในอุดมศึกษา จะส่งเสริมให้นักศึกษามีความเป็นมืออาชีพ และมีความเชี่ยวชาญ กับความต้องการในตลาดดนตรี ทั้งในประเทศ และนานาชาติ นอกจากนี้ครุภัณฑ์ทางดนตรียังส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถแสดงออกความถนัดของตนเอง ให้กับสาธารณชน มหาวิทยาลัย และชุมชน ในรูปแบบการบริการวิชาการ ซึ่งดนตรีเป็นสิ่งที่อยู่คู่กับคนไทยมาช้านาน ทั้งในพระราชพิธี พิธีการ หรือในงานเทศกาลรื่นเริงต่าง ๆ ก็จำเป็นต้องมีวงดนตรีในการสร้างบรรยากาศทั้งสิ้น

ด้วยเหตุนี้ทางสาขาวิชาดุริยางคศิลป์ จึงมีความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษาดังกล่าว เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีการบันทึกเสียงในระบบดิจิทัล และส่งเสริมศักยภาพนักศึกษาให้มีความสามารถ และสร้างความเป็นมืออาชีพให้กับผู้เรียน การสร้างผลงานผ่านกระบวนการบันทึกเสียงให้สามารถสร้างทักษะ ความเชี่ยวชาญซึ่งเป็นการบูรณาการกับรายวิชาที่จำเป็นต้องศึกษากับการเรียนดนตรีในระดับอุดมศึกษา เช่น รายวิชาการติดตั้งและใช้ระบบเครื่องเสียง รายวิชาปฏิบัติรวมวง รายวิชาซ่อมสร้างอุปกรณ์ดนตรี เป็นต้น นอกจากนั้นยังช่วยส่งเสริมการเรียนรู้นอกห้องเรียน ในรูปแบบการประกวดแข่งขันดนตรี ซึ่งเป็นการประเมินทักษะ และความสามารถของนักศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา เพื่อเรียนรู้วิธีการแก้ไขสถานการณ์การทำงานร่วมกัน การเสริมสร้างประสบการณ์ และการวัดขีดความสามารถกับผู้ร่วมวงการวิชาชีพ ตลอดจนสามารถเผยแพร่ความรู้ความสามารถของนักศึกษาให้เป็นที่ยอมรับในเวทีระดับประเทศ และระดับนานาชาติได้เป็นอย่างดี

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้ในการศึกษารายวิชาด้านการปฏิบัติ ของหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
2. เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้การปฏิบัติเครื่องดนตรีที่เหมาะสมกับมาตรฐานวิชาชีพในปัจจุบัน
3. เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้นอกห้องเรียน และการทำงานร่วมกันในกลุ่มผู้เรียน
4. เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของนักศึกษาให้สูงขึ้น จากการแข่งขันทักษะทางด้านดนตรี

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอแก่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement:e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับลักษณะที่ประกวดราคาในครั้งนี้ ซึ่งมีผลงานในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,050,000.- บาท (หนึ่งล้านห้าหมื่นบาทถ้วน) ต่อ 1 สัญญา โดยผลงานดังกล่าวต้องส่งมอบแล้วเสร็จทั้งสัญญามาแล้วไม่เกิน 5 ปี นับจากวันส่งมอบจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอการประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ซึ่งเป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไป และปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ โดยผลงานดังกล่าวจะต้องเป็นผลงานในประเทศไทยและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เชื่อถือ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงานออกโดยผู้ซื้อของแต่ละผลงานมาแสดง (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวดงานตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) และผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติและข้อเสนอทางด้านเทคนิคของผู้เสนอราคาทุกรายว่าเป็นไปตามเงื่อนไข และข้อกำหนดในการประกวดราคาหรือไม่ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ขอตัดสิทธิ์ในการประกวดราคาในครั้งนี้

4. เงื่อนไข ข้อกำหนด

4.1 วิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

เนื่องจากกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือ สนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 มุ่งส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ จัดซื้อจัดจ้างสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ หรือจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) จึงขอความเห็นชอบในหลักการ ดังนี้

4.1.1 พสดุที่จัดซื้อจัดจ้างหรือส่งมอบในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ ต้องเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศและหากมี ผู้ขาย/คู่สัญญาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) ให้ผู้ขายหรือ คู่สัญญาแสดงหลักฐานการขึ้นทะเบียนฯ ด้วยหรือ

4.1.2 หากเป็นสินค้าที่ผลิต หรือ นำเข้าจากต่างประเทศต้องเป็นกรณีมีราคาในการจัดหาครั้งหนึ่ง ไม่เกิน 2,000,000.- บาท (สองล้านบาทถ้วน) หรือราคาพัสดุที่นำเข้าจากต่างประเทศมีราคาต่อหน่วย ไม่เกิน 2,000,000.- บาท (สองล้านบาทถ้วน) ตามนัยแห่งหนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว845 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 เรื่อง อนุมัติยกเว้นและแนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐจะต้องกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะให้ใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ แนวทางปฏิบัติฯ ข้อ 4 (4.1.1.2), (4.1.1.3) (2) ซึ่งได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว

4.2 เงื่อนไขในการยื่นข้อเสนอ

4.2.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นแคตตาล็อกของครุภัณฑ์ทุกรายการที่เสนอ

4.2.2 ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณสมบัติหรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ทุกรายการที่เสนอทั้งหมด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ลำดับที่ รายละเอียดที่กำหนด รายละเอียดที่เสนอ หน้าที่อ้างอิง โดยเรียงลำดับตามรายการครุภัณฑ์ที่ประกาศไว้

ลำดับที่	รายละเอียดที่กำหนด	รายละเอียดที่เสนอ	หน้าที่อ้างอิง

4.2.2.1 เปรียบเทียบกับรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ให้ชัดเจนไม่คลุมเครือ โดยต้อง ระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด อย่างละเอียดชัดเจนเป็นรายข้อทุกข้อ (ไม่ควรระบุว่าเป็นอย่างน้อย ไม่ต่ำกว่า มากกว่า สูงกว่า ต่ำกว่า)

4.2.2.2 ต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดในแคตตาล็อกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใด และในแคตตาล็อกต้องแสดง หมายเลขของรายการที่อ้างอิงถึง พร้อมทำแถบสีหรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึง ให้เห็นอย่างชัดเจน

4.2.2.3 กรณีที่ผู้เสนอราคาใช้เอกสารรับรองรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ของมหาวิทยาลัยกำหนดให้รับรองได้เฉพาะรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่ไม่เกี่ยวข้องในเชิงเทคนิค และ/หรือ สามารถพิสูจน์ทราบได้ง่ายโดยไม่ต้องทดสอบ และ/หรือ ใช้อุปกรณ์ในการทดสอบเป็นรายกรณี สำหรับ รายละเอียดในเชิงเทคนิคอื่นๆ จะต้องมีอ้างอิงอยู่ในแคตตาล็อกของผลิตภัณฑ์

4.2.3 เอกสารด้านเทคนิคที่เสนอทั้งหมด จะต้องมีเลขหน้ากำกับทุกหน้า

4.2.4 กรณีที่มีการเสนอรายละเอียดอื่นใดแตกต่างไปจากข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ผู้เสนอราคาจะต้อง จัดทำเอกสารอธิบายในรายละเอียดที่แตกต่างนั้นทุกรายการ พร้อมเปรียบเทียบความเทียบเท่า หรือดีกว่า ทั้ง ในเชิงเทคนิค เชิงประสิทธิภาพ และข้อดี-ข้อเสีย ให้ชัดเจนเป็นภาษาไทย พร้อมหลักฐานเชื่อถือได้ประกอบทุกรายการ

5. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดเอกสารดังแนบ

6. เงื่อนไขและการรับประกัน

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงานงวดสุดท้ายภายในกำหนดเวลาดังกล่าว และหากสิ่งของครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง ผู้ขายต้องดำเนินการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน 5 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากมหาวิทยาลัย โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

7. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้ง และส่งมอบครุภัณฑ์ ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยต้องดำเนินการส่งมอบตามรายการและตามจำนวนที่กำหนดเป็นงวด จำนวน 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 จะจ่ายเงินค่าครุภัณฑ์ให้ร้อยละ 30% ของค่าครุภัณฑ์ตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์การศึกษา ดังนี้

1. ครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรี รายการที่ 1-3,6 และ รายการที่ 11
2. ครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี รายการที่ 2-7

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบครุภัณฑ์ถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวนแต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ซื้อจะตรวจรับเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับเฉพาะส่วนนั้นก็ได้ โดยปรับเป็นรายงวด แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องตามแบบรูปรายการและสัญญาซื้อขายทุกประการ ภายในกำหนด 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาเป็นต้นไป

งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) จะจ่ายเงินค่าครุภัณฑ์ให้ร้อยละ 70% ของค่าครุภัณฑ์ตามสัญญา เมื่อผู้ขายส่งมอบครุภัณฑ์การศึกษา ดังนี้

1. ครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรี รายการที่ 4-5,7-10 และ รายการที่ 12
2. ครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี รายการที่ 1

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบครุภัณฑ์ถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวนแต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ซื้อจะตรวจรับเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับเฉพาะส่วนนั้นก็ได้ โดยปรับเป็นรายงวดแล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องตามแบบรูปรายการและสัญญาซื้อขายทุกประการ ภายในกำหนด 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาเป็นต้นไป

8. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณสำหรับการจัดหาครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี จำนวน 2 รายการ จากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 รวมวงเงินงบประมาณทั้งสิ้น 5,013,300 บาท (ห้าล้านหนึ่งหมื่นสามพันสามร้อยบาทถ้วน) ดังนี้

7.1 ครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรี กำหนดราคากลาง เป็นเงินจำนวน 1,566,300 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหกหมื่นสามร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวม ค่าวัสดุ ค่าครุภัณฑ์ ค่าแรงงาน ค่าดำเนินการ ค่ากำไร และภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 รวมถึงค่าต่างๆ ที่เกิดขึ้นไว้ด้วยแล้ว

7.2 ครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี กำหนดราคากลาง เป็นเงินจำนวน 3,447,000 บาท (สามล้านสี่แสนสี่หมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวม ค่าวัสดุ ค่าครุภัณฑ์ ค่าแรงงาน ค่าดำเนินการ ค่ากำไร และภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 รวมถึงค่าต่างๆ ที่เกิดขึ้นไว้ด้วยแล้ว

การจัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี จำนวน 2 รายการ ครังนี้มหาวิทยาลัยจะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณ พ.ศ.2566 มีผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 สำหรับกรณีที่มิได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดสรรในครั้งดังกล่าว มหาวิทยาลัย ยกเลิกการจัดหาได้

9. กำหนดยื่นราคา

กำหนดยื่นราคาที่เสนอไม่น้อยกว่า 210 วัน นับถัดจากวันยื่นยื่นราคาครั้งสุดท้าย

10. ค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี ได้ตามที่กำหนด ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่มหาวิทยาลัย เป็นรายวันอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) จนกว่าจะส่งมอบครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี ดังกล่าวจะแล้วเสร็จถูกต้อง ครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายทุกประการ

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์
หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

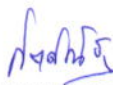
1. ทางไปรษณีย์

ส่งถึง : งานพัสดุ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
1 ม. 20 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 13180

2. ทางโทรศัพท์ : 0-2529-0674-7 ต่อ 139-142, 0-2529-3914 ต่อ 13, 097-0168477

3. โทรสาร : 0-2529-3914 ต่อ 13

4. E-mail address : huso@vru.ac.th

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(อาจารย์กิตติคุณ ต.เทียนประเสริฐ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วงศ์วิศ นิพิฐวิทยา)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์ปิยงกร ตันวิเชียร)



มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
รูปแบบรายการจัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรีและครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 2 รายการ

1. ครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรี จำนวน 1 ชุด

1. เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล จำนวน 1 ตัว

- 1.1 เป็นเครื่องผสมสัญญาณชนิดดิจิตอล
- 1.2 มีช่องเชื่อมต่อขาเข้า (Input) จำนวนไม่น้อยกว่า 32 ช่อง โดยใช้ช่องสัญญาณแบบ XLR และ 1/4" TRS และแบบสเตอริโอ (Stereo Input) จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง โดยใช้ช่องสัญญาณแบบ TRS
- 1.3 สามารถส่งสัญญาณขาออก ได้ไม่น้อยกว่า 24 ช่อง โดยใช้ช่องสัญญาณแบบ XLR
- 1.4 มีจอขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว (ระบบทัชสกรีน)
- 1.5 สามารถใช้ระบบ Talkback ได้
- 1.6 สามารถตั้งค่าเอฟเฟก และการปรับแต่งเสียงขาเข้า และขาออกได้ อาทิเช่น PEQ, Graphic EQ, Compressor, Delay, Gate ผ่านทางจอร์บบทัชสกรีน
- 1.7 สามารถบันทึก Scene การปรับเสียงได้ถึง 100 แบบ
- 1.8 รองรับการเชื่อมต่อทั้งระบบปฏิบัติการ OS และ Windows
- 1.9 สามารถเชื่อมต่อเพื่อควบคุมผ่านทาง มือถือได้ทั้งระบบ Android และ iOS
- 1.10 มีปุ่มสำหรับ Mute Groups และ DCA Groups
- 1.11 สามารถบันทึกเสียงได้ด้วยระบบ USB Audio Interface แบบ 32x32 อินเทอร์เน็ตเสียง
- 1.12 มีระบบปรับเสียงไมโครโฟนอัตโนมัติ (Automatic Mic Mixing)
- 1.13 มีระบบปรีแอมป์ AnaLOGIQ
- 1.14 พร้อม DI Box แบบ Active Stereo สำหรับเชื่อมต่อเครื่องดนตรีเพิ่มเติมที่ไม่ใช้ตู้แอมป์ จำนวน 2 ตัว พร้อมสายสัญญาณเชื่อมต่อแบบ XLR
- 1.15 บรรจุในกล่องแข็งแรง โดยเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิต
- 1.16 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ
- 1.17 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- 1.18 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)
- 1.19 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และ มีการบริการหลังการขาย

2. เครื่องปรับแต่งสัญญาณเสียง คอสติจิตอล จำนวน 1 ตัว

- 2.1 เป็นเครื่องคอสติจิตอลแบบดิจิตอล
- 2.2 สามารถเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้าแบบ Stereo โดยมีสวิทช์สามารถเลือก Ground&Lift และ +4dBu/-10dBv ได้
- 2.3 รองรับสัญญาณขาเข้าได้ไม่น้อยกว่า +20dBu
- 2.4 สามารถเชื่อมต่อสัญญาณขาออกแบบ Stereo แยกเป็น Low, Mid, High และสามารถเชื่อมต่อ USB & Ethernet
- 2.5 รองรับความถี่เสียง ไม่น้อยกว่า 20Hz – 20kHz, +/- 0.5 dB
- 2.6 มีระบบ 31-band Graphic EQ, Auto EQ, AFS, Subharmonic Synthesizer, Stereo PeakPlus Limiters, White/Pink Noise Generator, Real-Time Analyzer, Stereo 8-Band Output Parametric EQs และมีปุ่มสำหรับ Mute Output ที่หน้าปัดด้านหน้า
- 2.7 มีจอ LCD ด้านหน้า เพื่อแจ้งสถานการณ์ทำงานของตัวเครื่อง และมี Output Meters แบบ 6-Segment LED เพื่อแจ้งสถานะความดังในแต่ละช่อง Output
- 2.8 ตัวเครื่องขนาด 1U สามารถบรรจุใน Rack ได้
- 2.9 บรรจุในกล่องแข็งแรง โดยเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิต
- 2.10 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ
- 2.11 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- 2.12 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)
- 2.13 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

3. ลำโพงพร้อมภาคขยายในตัวขนาด 12 นิ้ว จำนวน 6 ใบ

- 3.1 เป็นลำโพงพร้อมภาคขยายในตัว ภาคกำลังขยายไม่น้อยกว่า 1,300 วัตต์
- 3.2 ช่องสัญญาณขาเข้า (Input) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง (แบบ XLR)
- 3.3 ช่องสัญญาณขาออก (Mix Out) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง (แบบ XLR)
- 3.4 ดอกลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว และ ดอกลำโพงแหลม ขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
- 3.5 ตอบสนองความถี่เสียงไม่น้อยกว่า (-10 dB) ที่ 50 Hz – 23 kHz, (-3dB) ที่ 57 Hz – 20 kHz
- 3.6 สามารถตั้งเป็นมอไนเตอร์ได้ 40 องศา แต่ไม่เกิน 60 องศา
- 3.7 Maximum SPL Peak ที่ไม่น้อยกว่า 126 dB
- 3.8 สามารถ Crossover ที่ความถี่เสียง ไม่น้อยกว่า 700 Hz แต่ไม่เกิน 2.1 kHz
- 3.9 บรรจุในกล่องแข็งแรง โดยเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิต
- 3.10 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

3.11 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

3.12 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

3.13 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

4. ลำโพงพร้อมภาคขยายในตัวขนาด 15 นิ้ว จำนวน 4 ใบ

4.1 เป็นลำโพงพร้อมภาคขยายในตัว ภาคกำลังขยายไม่น้อยกว่า 1,300 วัตต์

4.2 ช่องสัญญาณขาเข้า (Input) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง (แบบ XLR)

4.3 ช่องสัญญาณขาออก (Mix Out) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง (แบบ XLR)

4.4 ดอกลำโพง ขนาด ไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว และ ดอกลำโพงแหลม ขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว

4.5 ตอบสนองความถี่เสียงไม่น้อยกว่า (-10 dB) ที่ 48 Hz – 20 kHz, (-3 dB) ที่ 55 Hz – 18 kHz

4.6 สามารถตั้งเป็นมอโนเตอร์ได้ 40 องศา แต่ไม่เกิน 60 องศา

4.7 Maximum SPL Peak ที่ไม่น้อยกว่า 127 dB

4.8 สามารถ Crossover ที่ความถี่เสียง ไม่น้อยกว่า 650 Hz แต่ไม่เกิน 2.1 kHz

4.9 บรรจุในกล่องแข็งแรง โดยเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิต

4.10 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

4.11 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

4.12 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

4.13 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

5. ลำโพงพร้อมภาคขยายในตัว ขนาด 18 นิ้ว จำนวน 4 ใบ

5.1 เป็นลำโพงพร้อมภาคขยายในตัว ภาคกำลังขยายไม่น้อยกว่า 1,300 วัตต์

5.2 ช่องสัญญาณขาเข้า (Input) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง (แบบ XLR)

5.3 ช่องสัญญาณขาออก (Mix Out) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง (แบบ XLR)

5.4 ดอกลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว

5.5 ตอบสนองความถี่เสียงไม่น้อยกว่า (-10 dB) ที่ 36 Hz – 100 kHz, (-3 dB) ที่ 50 Hz – 100 kHz

5.6 Maximum SPL Peak ที่ไม่น้อยกว่า 130 dB

5.7 สามารถ Crossover ที่ ความถี่เสียง ได้ โดยการเลือกกระดบย่านความถี่เสียง ตั้งแต่ 50 Hz – 160 kHz

5.8 บรรจุในกล่องแข็งแรง โดยเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิต

5.9 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

5.10 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

5.11 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

5.12 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

6. ชุดสายสัญญาณและอุปกรณ์สำหรับเครื่องเสียงกลางแจ้ง จำนวน 1 ชุด

6.1 เป็นชุดสายสัญญาณคุณภาพสูงสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ สามารถใช้กับเครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล ได้

6.2 เป็นชุดสายสัญญาณคุณภาพสูงสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ สามารถใช้กับเครื่องปรับแต่งสัญญาณเสียง ครอสดีจิตอล

6.3 เป็นชุดสายสัญญาณคุณภาพสูงสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ สามารถใช้กับลำโพงพร้อมภาคขยายในตัวขนาด 12 นิ้ว, 15 นิ้ว และ 18 นิ้ว ได้

6.4 เป็นสายสัญญาณแบบหัวต่อ XLR และหัวแบบ 1/4" Jack เป็นอย่างน้อย

6.5 เป็นสายสัญญาณแบบต่อสำเร็จรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 6 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 10 เส้น

6.6 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

6.16 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

6.7 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

6.8 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

7. ไมค์โครโฟนแบบสาย จำนวน 10 ตัว

7.1 เป็นไมค์โครโฟนแบบไดนามิก

7.2 มีรูปแบบการรับเสียงแบบ Supercardioid

7.3 ตอบสนองย่านความถี่เสียงที่ไม่น้อยกว่า 50 Hz ถึง 18 kHz, ± 3 dB

7.4 รองรับ SPL สูงสุด ไม่น้อยกว่า 135 เดซิเบล

7.5 ขนาดไม่น้อยกว่า 184 mm L x 48 mm

7.6 น้ำหนักไม่น้อยกว่า 430 g

7.7 มีขาจับไมค์โครโฟนไม่น้อยกว่า 10 ขา

7.8 มีขาตั้งไมค์โครโฟนไม่น้อยกว่า 10 ขา

7.9 มีสายสัญญาณเชื่อมต่อ XLR ไม่น้อยกว่า 10 เส้น

7.10 มีช่องใส่ไมค์โครโฟนขนาดมาตรฐาน

7.11 มีสีให้เลือกไม่น้อยกว่า 10 สี

7.12 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

7.13 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

7.14 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

7.15 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

8. ไมค์โครโฟนสำหรับกลองชุด จำนวน 1 ชุด

8.1 เป็นไมค์โครโฟนแบบชุด สำหรับกลองชุด

8.2 มีไมค์โครโฟนสำหรับ Bassdrum จำนวน 1 ตัว

8.3 มีไมค์โครโฟนสำหรับ Tom จำนวน 3 ตัว

8.4 มีไมค์โครโฟนสำหรับ Snare จำนวน 1 ตัว

8.5 มีไมค์โครโฟน condensers สำหรับ Cymbals จำนวน 2 ตัว

8.6 มีสายสัญญาณเชื่อมต่อแบบมัลติคอร์

8.7 มีแคลมป์จับไมโครโฟน

8.8 มีขาตั้งจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ตัวอย่างดี

8.3 ตอบสนองย่านความถี่เสียงที่ไม่น้อยกว่า 20 Hz – 219 kHz

8.4 มีกล่องสำหรับใส่บูชองใส่ไมโครโฟนป้องกันการกระแทกอย่างดี

8.5 บรรจุในกล่อง โดยเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิต

8.13 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

8.14 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

8.15 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

8.16 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

9. คีย์บอร์ดไฟฟ้า จำนวน 2 ตัว

9.1 เป็นคีย์บอร์ดเปียโนไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 88 คีย์

9.2 สามารถใช้ Live Mode ได้ไม่น้อยกว่า 5 แบบ

9.3 ระบบเสียงเปียโน มีถึง 120 เสียง (Polyphony) สามารถจำลองได้ถึง 6 แบบ ดังนี้

Grand, Upright, Electric Pianos, Digital, Layer, Clavinet and Harpsichord

9.4 สามารถเลือกกระดับน้ำหนักเสียง Velocity ได้มากกว่า 3 แบบ

9.5 ระบบเสียงเอฟเฟคชนิดต่าง ๆ เช่น Pan, Ring Modulation, Tremolo, Wah, Flanger, Chorus

9.6 สามารถจำลองแอมป์ได้ โดยมี 3 Band Equalizer และสามารถ Sweepable Mid ได้

9.7 บรรจุในกล่องแข็งแรง โดยเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิต

9.14 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

9.15 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

9.16 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

9.17 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

10. ตู้แอมป์กีตาร์พร้อมกล่องแร็คติดล้อ จำนวน 1 ชุด

10.1 ชุดตู้แอมป์กีตาร์ แบบ Head & Cabinet

10.2 หัวแอมป์ กำลังขับไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ แบบหลอดสูญญากาศ (ECC83 และ 5881) และสามารถปรับแยกได้ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ

10.3 สามารถปรับ Presence, Bass, Middle, Treble, Reverb, Volume, Gain, Lead Gain ได้

10.4 สามารถขับสัญญาณออก Cabinet โดยเลือก 1x16 โอห์ม, 2x8 โอห์ม, 2x4 โอห์ม ได้

10.5 สามารถใช้ Footswitch ได้

10.6 มีช่องสำหรับใช้ Effect Loop ได้

10.7 คาบินเน็ต พร้อมดอกลำโพงไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ดอก

10.8 พร้อมไมโครโฟนชนิดซูเปอร์คาร์ดิอยสำหรับจ่อตู้กีตาร์ จำนวน 1 ตัว

10.9 มีขาจับไมโครโฟน

10.10 มีกระเป๋าใส่ไมโครโฟนขนาดมาตรฐาน

10.11 ขาตั้งไมโครโฟน จำนวน 1 ตัว

10.12 มีสายสัญญาณเชื่อมต่อ XLR จำนวน 1 เส้น

10.9 มีกล่องแร็คติดล้อ พอดีกับ Head และ Cabinet

10.10 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

10.11 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

10.12 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

10.13 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

11. ตู้แอมป์กีตาร์เบสพร้อมกล่องแร็คติดล้อ จำนวน 1 ชุด

- 11.1 ชุดตู้แอมป์กีตาร์เบส แบบ Head & Cabinet
- 11.2 หัวแอมป์ กำลังขับ ไม่น้อยกว่า 300 วัตต์ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณขาเข้า (Input) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง Active & Passive
- 11.3 สามารถปรับ Gain, Compression, Volume, Bass, Treble, in/out EQ switch, in/out Compression, on/off Mute switch
- 11.4 มี 10 band EQ ประกอบด้วย 25,70,140,210,410,730 Hz และ 1.2,2.5,5,10 kHz
- 11.5 สามารถเชื่อมต่อ Tuner Out, Send&Return, Line Out, DI Out, Speaker Out, AUX และ Headphone
- 11.6 คาบิเน็ต พร้อมดอกลำโพงไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ดอก พร้อมดอกลำโพง Tweeter สามารถตอบสนองความถี่ ไม่น้อยกว่า 35 Hz-20kHz
- 11.7 มีกล่องแร็คติดล้อ พอดีกับ Head และ Cabinet
- 11.8 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ
- 11.9 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- 11.10 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)
- 11.11 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และ มีการบริการหลังการขาย

12. ตู้แอมป์คีย์บอร์ดพร้อมกล่องแร็คติดล้อ จำนวน 1 ชุด

- 12.1 ตู้แอมป์คีย์บอร์ด แบบ Combo
- 12.2 หัวแอมป์ กำลังขับไม่น้อยกว่า 320 วัตต์ (160 + 160 วัตต์) มีสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 4 ช่อง (Channels)
- 12.3 สามารถปรับ Gain (แยก 4 ช่องสัญญาณ), เอฟเฟค (เลือกได้ 4 แบบ Reverb, Chorus, Tremolo, Rotary), Aux in, Phone, Master
- 12.4 สามารถปรับ Equalizer ได้ 3 band
- 12.5 สามารถเชื่อมต่อ Phone, Stereo Link, Aux in, Foot Switch, และสามารถ Line Out สัญญาณออกได้ทั้งแบบ Balanced, Unbalanced โดยสามารถใช้ได้ทั้ง Mono และ Stereo
- 12.6 คาบิเน็ต พร้อมดอกลำโพง Woofer 12 นิ้ว จำนวน 2 ดอก และดอกลำโพงแบบ Horn Tweeter จำนวน 2 ดอก
- 12.7 มีกล่องแร็คติดล้อ พอดีกับ Head และ Cabinet
- 12.8 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

12.9 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

12.10 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

12.11 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า

1 ปี และ มีการบริการหลังการขาย

2. ครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี จำนวน 1 ชุด

1. เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบอนาล็อกขนาด 16 ช่องสัญญาณ จำนวน 1 เครื่อง พร้อมงานติดตั้งระบบบันทึกเสียงและสายสัญญาณ

1.1 เป็นเครื่องผสมและควบคุมสัญญาณเสียงแบบอินไลน์ 16 แชนแนล

1.2 มีวงจรมโครโปรแอมป์แบบ Puredrive หรือเทียบเท่าสำหรับทุกสัญญาณอินพุท

1.3 มีช่องสัญญาณสำหรับเพื่อส่งไปบันทึกเสียง (Track Buses) จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง

1.4 มีช่องสัญญาณสำหรับป้อนกลับ (Stereo Return) จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด

1.5 มีช่องสัญญาณสำหรับการสื่อสารระหว่างห้องควบคุม และพื้นที่บันทึกเสียง

1.6 มีเครื่องกำเนิดสัญญาณเสียงในตัว

1.7 มีช่องสัญญาณแบบกลุ่ม จำนวนไม่น้อยกว่า 8 แชนแนล สเตอริโอ

1.8 มีฟังก์ชัน AFL/PFL

1.9 มีฟังก์ชันควบคุมการได้ยินในพื้นที่ควบคุม (Control Room Monitoring)

1.10 มีอุปกรณ์บิတ်สัญญาณเสียงแบบสเตอริโอ ที่ช่องสัญญาณหลัก (Mix Bus)

1.11 มีค่าไมโครโฟน Gain Input 5-70 dB ที่แชนแนลไมโครโฟนอินพุท

1.12 มีค่าความต้านทานอินพุทที่ 1.4KOhms ที่แชนแนล Mic ไมโครโฟนอินพุท

1.13 ตอบสนองความถี่ระหว่าง 20-20kHz ที่ 0-0.2 dBu ที่แชนแนล Mic ไมโครโฟนอินพุท

1.14 มีค่าความเพี้ยนแบบ Total Harmonic ไม่เกิน 0.004% ที่ 1kHz (20-20kHz)

ที่แชนแนลไมโครโฟนอินพุท

1.15 มีค่าสัญญาณรบกวน EIN ที่น้อยกว่า -127.5dBu (A Weight) ที่แชนแนลไมโครโฟนอินพุท

1.16 มีค่า Gain Input ระหว่าง 5-70 dB ที่แชนแนล Line อินพุท

1.17 มีค่า Line Input Gain ระหว่าง 5-70 dB ที่แชนแนล Line อินพุท

1.18 มีค่าความต้านทานอินพุทที่ 10 KOhms ที่แชนแนล Line อินพุท

1.19 มีค่าความเพี้ยนแบบ Total Harmonic ไม่เกิน 0.004% ที่ 1kHz (20-20kHz)

ที่แชนแนลอินพุท

1.20 มีค่าสัญญาณรบกวน EIN ที่น้อยกว่า -104dBu ที่ 150ohms, maximum gain

1.21 มีค่า Output Headroom ของ Equaliser ไม่น้อยกว่า +26dBu ที่ระดับ Clipping จากวงจร Equaliser

1.22 มีค่า Total Harmonic Distortion ที่ 0.003% จากวงจร Equaliser

1.23 มีค่าสัญญาณรบกวนน้อยกว่า -80dBu จากวงจร Equaliser

1.24 Track Buses ตอบสนองความถี่ 20-20kHz ที่ 0/0.3 dB, 3db HF Roll off ที่มากกว่า 70kHz

1.25 Main Mix Buses ตอบสนองความถี่ 20-20kHz ที่ 0/0.3 dB, 3db HF Roll off ที่มากกว่า 70kHz

1.26 Auxilliary Buses ตอบสนองความถี่ 20-20kHz ที่ 0/0.3 dB, 3db HF Roll off ที่มากกว่า 70kHz

1.27 มีค่า Crosstalk น้อยกว่า -100dB (20-20kHz) Channel Mute

1.28 มีค่า Crosstalk น้อยกว่า -100dB (20-20kHz) Maximum Fader

1.29 มีค่า Crosstalk Routing Channel to Main Mix น้อยกว่า -100dB (20-20kHz) Channel Muting

1.30 มีค่า Overall Console Noise น้อยกว่า -79dBu (32Ch Route) น้อยกว่า -85 dBu (16Ch Route) น้อยกว่า -93dBu (1 Channel Route)

1.31 พร้อมโปรแกรมทำเพลงระดับ Professional

1.32 พร้อมคอมพิวเตอร์ IMac ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว หน่วยความจำรวมขนาดไม่น้อยกว่า 8GB มีตัวจัดเก็บข้อมูลแบบ SSD ความจุไม่น้อยกว่า 512GB

1.33 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

1.34 พร้อมติดตั้งงานติดตั้งระบบบันทึกเสียงและสายสัญญาณดังนี้

1.34.1 แผงกระจายสายสัญญาณเสียงชนิด 96 Point TT/DB25 Programmable Patchbay และต้องมีจำนวนช่องสัญญาณที่ต้องใช้เหมาะสมกับเครื่องผสมสัญญาณเสียง

1.34.2 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาสายสัญญาณเสียงและประกอบหัวต่อสายสัญญาณเสียงเข้ากับแผงกระจายสัญญาณเสียงให้ถูกต้องและเหมาะสม

1.3.4.3 สายสัญญาณเสียงที่นำมาประกอบเข้ากับแผงกระจายสายสัญญาณเสียงต้องเป็นสายชนิด Multipair

1.34.4 แผงรับ-ส่งสัญญาณเสียงฝั่งห้องสตูดิโอ (Studio Wall Box) ต้องเป็นชนิด Rack Panel 19 นิ้ว โดยมีตัวเชื่อมต่อสัญญาณเสียงแบบติดแผ่น (Panel Connector) ขาเข้าไม่น้อยกว่า 16 ช่องสัญญาณ และขาออกไม่น้อยกว่า 6 ช่องสัญญาณ

1.34.5 หัวต่อสัญญาณเสียง (Connector) และหัวต่อสัญญาณชนิดอื่น ๆ ต้องไม่เป็นของทำเทียมหรือเลียนแบบ

1.34.6 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแบบทางเดินของสายสัญญาณต่าง ๆ ให้ได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งานและต้องนำเสนอแบบและเอกสารทางเทคนิคของแผงกระจายสัญญาณเสียงรวมถึงสายสัญญาณและหัวต่อสัญญาณต่าง ๆ ให้กรรมการพิจารณาก่อนดำเนินงานทุกครั้ง

1.34.7 สายสัญญาณไมโครโฟนความยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 เส้น

1.34.8 สายสัญญาณเสียงชนิด Balance ใช้หัว TRS-TRS ความยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 เส้น

1.34.9 สายสัญญาณไมโครโฟนและสายสัญญาณเสียงชนิด Balance ที่นำมาประกอบ จะต้องเป็นสายแบบ Braided shielding

1.34.10 สายสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณบนแผงกระจายสาย ใช้หัว TT-TT ความยาวไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 16 เส้น

1.34.11 เป็นสายสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณบนแผงกระจายสาย ใช้หัว TT-XLR Male ความยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 เส้น

1.34.12 เป็นสายสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณบนแผงกระจายสาย ใช้หัว TT-XLR Female ความยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 เส้น

1.34.13 เป็นสายสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณบนแผงกระจายสาย ใช้หัว TT-TRS ความยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 4 เส้น

1.34.14 หัวต่อสัญญาณเสียง (Connector) และหัวต่อสัญญาณชนิดอื่น ๆ ต้องไม่เป็นของทำเทียมหรือเลียนแบบ

1.35 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

1.36 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

1.37 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และ มีการบริการหลังการขาย

2. เครื่องแปลงสัญญาณเสียงขนาด 8 ช่องสัญญาณ จำนวน 4 เครื่อง

2.1 มิวจปรี่ไมโครโฟนแบบบาลานส์ รวมถึงไฟเลี้ยง 48V จำนวน 8 แชนแนล

2.2 มีค่าการเร่งสัญญาณปรี่ไมโครโฟนที่ระหว่าง 10-65dB

2.3 มีค่าความต้านทานของอินพุทปรี่ไมโครโฟนที่ 5.5 กิโลโอมส์

2.4 มีค่าความเพี้ยนทางสัญญาณปริโมโครโฟนที่น้อยกว่า ที่ +10dB gain : -116dB ที่ 0.1dBfs (0.00016%)

2.5 สามารถรองรับการเชื่อมต่อแบบ S/PDIF (RCA, TOSHLINK), ADAT, ADAT S/ MUX

2.6 รองรับการทำงานที่ช่วงการสุ่มสัญญาณ 44.1, 48, 88.2, 96, 176, 192kHz

2.7 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณรวมทั้งหมด จำนวน 18 ช่องสัญญาณทั้งฝั่งขาเข้าและขาออก

2.8 สามารถเพิ่มการ์ด Dante เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำงานแบบเครือข่าย

2.9 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ Wordclock แบบ BNC

2,10 รองรับการทำงานกับระบบ Midi

2.11 เชื่อมต่อทางระบบ USB

2.12 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

2.13 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

2.14 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

2.15 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

3. ลำโพงมอนิเตอร์ จำนวน 1 คู่

3.1 เป็นลำโพง 2 ทาง แบบมีภาคขยายในตัว

3.2 มีขนาดของดอกลำโพงเสียงต่ำขนาดไม่น้อยกว่า 6.5 นิ้ว

3.3 มีขนาดของลำโพงเสียงแหลมขนาดไม่น้อยกว่า 27 มิลลิเมตรแบบโดมอ่อน

3.4 ตอบสนองช่วงความถี่ระหว่าง 35Hz-22kHz

3.5 ภาคขยายของลำโพงเสียงต่ำมีกำลังไม่น้อยกว่า 100Wrms

3.6 ภาคขยายของลำโพงเสียงแหลมมีกำลังไม่น้อยกว่า 100Wrms

3.7 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

3.8 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

3.9 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

3.10 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

4. ขาดังลำโพงมอนิเตอร์ จำนวน 1 คู่

4.1 ขาดังลำโพงแสดงผลทางเสียงแบบสเตอริโอ มีความสูงไม่น้อยกว่า 104 เซนติเมตร

4.2 มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 27 กิโลกรัม

4.3 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

4.4 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

4.5 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

4.6 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

5. แผ่นวงลำโพงบนขาตั้งลำโพงมอนิเตอร์ จำนวน 1 คู่

5.1 เป็นแผ่นวงลำโพงที่สามารถใช้งานกับขาตั้งลำโพงตามข้อ 4 ได้

5.2 มีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า 8 กิโลกรัม

5.3 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

5.4 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

5.5 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

5.6 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

6. เครื่องกรองกระแสไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง

6.1 รองรับการใช้งานกระแสสูงสุดที่ 6 แอมแปร์ 230 โวลต์

6.2 มีช่องต่อ BNC สำหรับต่อไฟแสงสว่าง

6.3 รองรับการทำงานที่ระหว่าง 182-262 โวลต์ กระแสสลับ

6.4 มีวงจรป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินที่ 275 โวลต์ กระแสสลับ

6.5 มีค่าความไวในการตอบสนองอยู่ที่ 1 นาโนวินาที

6.6 สามารถป้องกันไฟฟ้ากระชากได้สูงสุด 6500 แอมแปร์

6.7 มีค่าเสียงรบกวนระหว่างทำงานไม่เกิน 50dB ที่ 500 Hz

6.8 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ

6.9 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

6.10 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)

6.11 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

7. ไมค์โครโฟนชนิดคอนเดนเซอร์แบบปรับลักษณะการรับเสียงได้ จำนวน 4 เครื่อง

7.1 มีขนาดแคปซูลรับเสียงไม่น้อยไปกว่า 34 มม.

7.2 มีขนาดของไดอะแฟรมรับเสียงไม่น้อยไปกว่า 26.4 มม.

7.3 มีวงจรอิเล็กทรอนิกส์ สามารถเลือกทำงานได้ในแบบวงจรหลอดสุญญากาศ และ แบบ

หม้อแปลง

- 7.4 มีค่าความต้านทานที่ 200 โอห์ม
- 7.5 รองรับความดังของสัญญาณเสียงสูงสุดที่ 134 dB
- 7.6 รองรับช่วงความถี่ระหว่าง 20-20 kHz
- 7.7 มีค่าสัญญาณเสียงรบกวน ไม่มากไปกว่า 13 dBA
- 7.8 มีค่าช่วงระดับการทำงานของสัญญาณ ไม่น้อยไปกว่า 81dBA
- 7.9 มีค่าความไวไม่น้อยกว่า -35dBV
- 7.10 เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตที่รับรองคุณภาพ
- 7.11 ผู้เสนอราคาต้องมีเอกสารตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- 7.12 สินค้าทุกชิ้นจะต้องไม่เป็นสินค้าสั่งหรือจ้างออกแบบผลิต (OEM)
- 7.13 สินค้าได้รับการรับรองคุณภาพจากบริษัทฯ กำหนดระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการบริการหลังการขาย

เงื่อนไขเพิ่มเติม

1. ผู้เสนอราคา ต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบ รายละเอียดคุณลักษณะของครุภัณฑ์ที่นำเสนอ กับ รายละเอียดคุณลักษณะที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ พร้อมแบบรูปรายการหรือแคตตาล็อก อย่างครบถ้วน

ลงชื่อ.....ผู้กำหนดคุณลักษณะ
(อาจารย์กิตติณัฐ ต.เทียนประเสริฐ)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจคุณลักษณะ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดรณศักดิ์ ตติยะลาภะ)



ครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรี

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	ครุภัณฑ์ประกอบจัดการเรียนการสอนดนตรี ประกอบด้วย				
	1.1 เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล	1	ตัว	125,000.00	125,000.00
	1.2 เครื่องปรับแต่งสัญญาณเสียง คrossover	1	ตัว	30,400.00	30,400.00
	1.3 ลำโพงพร้อมภาคขยายในตัว ขนาด 12 นิ้ว	6	ใบ	35,000.00	210,000.00
	1.4 ลำโพงพร้อมภาคขยายในตัว ขนาด 15 นิ้ว	4	ใบ	39,000.00	156,000.00
	1.5 ลำโพงพร้อมภาคขยายในตัว ขนาด 18 นิ้ว	4	ใบ	53,000.00	212,000.00
	1.6 ชุดสายสัญญาณและอุปกรณ์สำหรับเครื่องเสียงกลางแจ้ง	1	ชุด	55,000.00	55,000.00
	1.7 ไมโครโฟนแบบสาย	10	ตัว	25,200.00	252,000.00
	1.8 ไมโครโฟนสำหรับกลองชุด	1	ชุด	41,900.00	41,900.00
	1.9 คีร์บอร์ดไฟฟ้า	2	ตัว	143,000.00	286,000.00
	1.10 ตู้แอมป์กีตาร์พร้อมกล่องแร็คติดล้อ	1	ชุด	90,000.00	90,000.00
	1.11 ตู้แอมป์กีตาร์เบสพร้อมกล่องแร็คติดล้อ	1	ชุด	52,000.00	52,000.00
	1.12 ตู้แอมป์คีย์บอร์ดพร้อมกล่องแร็คติดล้อ	1	ชุด	56,000.00	56,000.00
รวมทั้งสิ้น					1,566,300.00

ครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	ครุภัณฑ์ประกอบห้องเทคโนโลยีดนตรี ประกอบด้วย				
	1.1 เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบอนาล็อก ขนาด 16 ช่องสัญญาณ	1	เครื่อง	2,500,000.00	2,500,000.00
	1.2 เครื่องแปลงสัญญาณเสียง ขนาด 8 ช่องสัญญาณ	4	เครื่อง	169,000.00	676,000.00
	1.3 ลำโพงมอนิเตอร์	1	คู่	95,000.00	95,000.00
	1.4 ขาตั้งลำโพงมอนิเตอร์	1	คู่	28,000.00	28,000.00
	1.5 แผ่นวางลำโพงบนขาตั้งลำโพงมอนิเตอร์	1	คู่	13,000.00	13,000.00
	1.6 เครื่องกรองกระแสไฟฟ้า	1	เครื่อง	49,000.00	49,000.00
	1.7 ไมโครโฟนชนิดคอนเดนเซอร์แบบปรับลักษณะการรับเสียงได้	4	เครื่อง	21,500.00	86,000.00
รวมทั้งสิ้น					3,447,000.00