



ประกาศวิทยาลัยเทคนิคนครฯ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการดูแลและเทคโนโลยี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยเทคนิคนครฯ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการดูแลและเทคโนโลยี วิทยาลัยเทคนิคนครฯ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวด ราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๙๙,๕๐๐.๐๐ บาท (-หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน-) ตามรายการ ดังนี้

ชุดปฏิบัติการดูแลและเทคโนโลยี	จำนวน ๑ ชุด	ดังรายการต่อไปนี้
- เปียโนไฟฟ้าสำหรับการแสดง พร้อมอุปกรณ์	๑ ชุด	
- เปียโนไฟฟ้าสำหรับฝึกซ้อม พร้อมอุปกรณ์	๖ ชุด	
- ชนิดเซซอร์ พร้อมอุปกรณ์	๑ ชุด	
- กีต้าร์ไฟฟ้า	๒ ตัว	
- กีต้าร์เบสไฟฟ้า	๑ ตัว	
- กลองชุด พร้อมอุปกรณ์	๑ ชุด	
- คงก้า	๑ ชุด	
- แป้นกลองสำหรับฝึกซ้อม	๑๒ อัน	
- strombone	๑ ตัว	
- ทรัมเป็ต	๑ ตัว	
- เทนเนอร์แซกโซโฟน	๑ ตัว	
- อัลโตแซกโซโฟน	๑ ตัว	
- ชุดเครื่องเสียงสำหรับงานดนตรี	๑ ชุด	
- ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับงานดนตรี พร้อมอุปกรณ์	๕ ชุด	
- SMART TV LED 65" UHD 4K พร้อมขาตั้ง	๑ ชุด	

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระบวนการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประมวลราคาซื้อด้วยวิธีประมวลราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพฯ ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ระบุลายของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งความคุ้มกันเข่นว่าแน่น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.nmptc.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๘๔-๙๒๓๓๐๑ ในวันและเวลา的工作

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง วิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพฯ ผ่านทางอีเมล์ saraban@nmptc.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕ โดยวิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพฯ จะแจ้งรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.nmptc.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕

(นายสุดชาย บุตรแสนสุริ)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคกรุงเทพฯ

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑/๒๕๖๕

การซื้อชุดปฏิบัติการดูแลและเทคโนโลยี วิทยาลัยเทคนิคโคราช

ตามประกาศ วิทยาลัยเทคนิคโคราช

ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕

วิทยาลัยเทคนิคโคราช ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "วิทยาลัยฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชุดปฏิบัติการดูแลและเทคโนโลยี	จำนวน ๑ ชุด	ดังรายการต่อไปนี้
- เปียโนไฟฟ้าสำหรับการแสดง พร้อมอุปกรณ์	๑ ชุด	
- เปียโนไฟฟ้าสำหรับฝึกซ้อม พร้อมอุปกรณ์	๖ ชุด	
- ชินอิเชเซอร์ พร้อมอุปกรณ์	๑ ชุด	
- กีต้าร์ไฟฟ้า	๒ ตัว	
- กีต้าร์เบสไฟฟ้า	๑ ตัว	
- กลองชุด พร้อมอุปกรณ์	๑ ชุด	
- คงก้า	๑ ชุด	
- แป้นกลองสำหรับฝึกซ้อม	๑๒ อัน	
- หรอมใบ	๑ ตัว	
- ทรัมเป็ต	๑ ตัว	
- เทนเนอร์แซกโซโฟน	๑ ตัว	
- อัลโตแซกโซโฟน	๑ ตัว	
- ชุดเครื่องเสียงสำหรับงานดนตรี	๑ ชุด	
- ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับงานดนตรี พร้อมอุปกรณ์	๕ ชุด	
- SMART TV LED 65" UHD 4K พร้อมขาตั้ง	๑ ชุด	

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด 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 แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกะรังับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกะรังบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ที่ราชอาณาจักร ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อศัลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งและความคุ้มกันเข่นว่าวนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้า นั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 (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) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบท้ายสำเนอบันทึกสำเนาจึงติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคดตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการลงทะเบียนคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ชุดเครื่องดูดตีประกอบจังหวะ(๖๐.๓๐.๑๖.๐๑)

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) แคดตาล็อกและหรือแบบรูปรายการลงทะเบียนคุณลักษณะเฉพาะ

(๔.๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอาการและตามกฎหมายในการนี้ที่ผู้ยื่นข้อเสนอของอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๔.๓) หลักประกันการเสนอราคา

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคากำหนดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคารูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคางานเป็นเงินบาท และเสนอราคากำหนดโดยเพียงครั้งเดียวและราคเดียวโดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้องทั้งนี้ ราคาร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคาร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยเทคนิคโคราช ๒๔๗ หมู่ ๓ ตำบลหมื่นໄวย อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

ราคานี้จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคามิន้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาก่อนโดยภายในกำหนดยื่นราคานี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก วิทยาลัยฯ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี ไปพร้อมการเสนอราคากำหนดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวใน วิทยาลัยฯ จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา複制品ถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจหน้าที่นิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๒ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งรายละเอียดประกอบรายการตามที่ส่วนราชการกำหนด โดยลงทะเบียนมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดงตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖(๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ วิทยาลัยเทคนิคนครศรีธรรมราช ๒๔๗ หมู่ ๓ ตำบลหมื่นໄวย อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ๓๐๐๐๐

ทั้งนี้ วิทยาลัยจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว วิทยาลัยจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซึ่งอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากลางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลา y นข้อเสนอและเสนอราคากลาง จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ วิทยาลัยฯ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าว เป็นผู้ทึ่งงาน เว้นแต่ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้เริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยฯ

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาน้ำเงินจะต้องเป็นราคาน้ำเงินรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาจาก ราคาร่วม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่วิทยาลัยฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเด็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของวิทยาลัยฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ วิทยาลัยฯ มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเจรจาเพิ่มเติมได้ วิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคานั่นราคาได้ หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซึ่งในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อขายก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ วิทยาลัยฯ เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายได้ฯ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัยฯ จะพิจารณายกเลิกการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่า จะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือ วิทยาลัยฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตาม

เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับพังได้ วิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก วิทยาลัยฯ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา วิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ วิทยาลัยฯ จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ กีดี

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยฯ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับวิทยาลัยฯ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวงหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้วิทยาลัยฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือdraftที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือdraftท่องวันที่ที่ใช้เช็คหรือdraftที่นับชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัยฯ ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยฯ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยฯ ได้ตรวจสอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตรา้อยละ ๐.๓๐ ของราคาก่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ซื้อการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยฯ ได้รับอนุมัติงบประมาณค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ วิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุทธรณ์ที่สืบค้าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซึ่งเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะ เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยฯ ไม่ได้

(๑) วิทยาลัยฯ ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่ เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนำการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยฯ หรือกระทบ ต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับวิทยาลัยฯ ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยเทคนิคโคราช

๒๑ มกราคม ๒๕๖๕



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 1/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.ม. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสอนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสอนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 15 รายการดังนี้

1.	เปียโนไฟฟ้าสำหรับการแสดง พร้อมอุปกรณ์	จำนวน 1 ชุด
2.	เปียโนไฟฟ้าสำหรับฝึกซ้อม พร้อมอุปกรณ์	จำนวน 6 ชุด
3.	ชินฉีไซเซอร์ พร้อมอุปกรณ์	จำนวน 1 ชุด
4.	กีตาร์ไฟฟ้า	จำนวน 2 ตัว
5.	กีตาร์เบสไฟฟ้า	จำนวน 1 ตัว
6.	กลองชุด พร้อมอุปกรณ์	จำนวน 1 ชุด
7.	គ่องกา	จำนวน 1 ชุด
8.	แป้นกลองสำหรับการฝึกซ้อม	จำนวน 12 อัน
9.	หรอมโบน	จำนวน 1 ตัว
10.	ทรัมเป็ต	จำนวน 1 ตัว
11.	เทเนอร์แซกโซโฟน	จำนวน 1 ตัว
12.	อัลโตแซกโซโฟน	จำนวน 1 ตัว
13.	ชุดเครื่องเสียงสำหรับงานดนตรี	จำนวน 1 ชุด
14.	ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับงานดนตรี พร้อมอุปกรณ์	จำนวน 5 ชุด
15.	SMART TV LED 65" UHD 4K พร้อมขาตั้ง	จำนวน 1 ชุด
	รวมทั้งหมด 15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท	

(นายสุทธิสาร วงศ์ชุมpon)

ประธานกรรมการ

(นายสุรకิรติ รักษ์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสน่หา)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 2/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.ม. 1/2565 (ดต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

1. ชื่อครุภัณฑ์ เปียโนไฟฟ้าสำหรับการแสดง พร้อมอุปกรณ์

จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องดนตรีประเภทลิ่มเนื้า เปียโนไฟฟ้า มีจำนวนคีย์ทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 88 คีย์ ลักษณะเป็นลิ่มคีย์ไม้ หน้าสัมผัสทำจากวัสดุงานสังเคราะห์

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1). มีเสียงแกรนด์เปียโนสังเคราะห์คุณภาพเยี่ยมจากแกรนด์เปียโนขั้นนำไม่น้อยกว่า 45 เสียง
- 2). มีเสียงโพลิโฟนีไม่น้อยกว่า 128 เสียง
- 3). มีเสียงอิเล็กทริกเปียโนคุณภาพดีไม่น้อยกว่า 57 เสียง
- 4). มีเอฟเฟกต์ Delay ไม่น้อยกว่า 2 แบบ ทั้งแบบอนาล็อกและดิจิตอล
- 5). มีเอฟเฟกต์ Reverb, Chorus, Master 3 Band EQ และ Compressor
- 6). มีช่อง MIDI และ USB สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก
- 7). ระบบคีย์เป็นแบบ Natural Wood Graded Hammer (NW-GH) เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 8). พร้อมอุปกรณ์ Pedal สำหรับส่งเสริมการเล่นเพื่อให้เสียงค้างยาว
- 9). มีจอแสดงผลเป็นแบบ Full Dot LCD
- 10). ขนาดไม่น้อยกว่า 1,298 x 141 x 364 มิลลิเมตร น้ำหนักไม่น้อยกว่า 18.6 กิโลกรัม
- 11). มีขาตั้ง 2 ระดับโดยมีชั้นที่ 1 สำหรับเปียโนไฟฟ้า และชั้นที่ 2 สำหรับวางคีย์บอร์ด
- 12). มีเก้าอี้สำหรับนั่งเล่นเปียโนที่สามารถปรับระดับสูงต่ำได้
- 13). มีเอกสารรับรองโรงงานผลิตสินค้าได้รับมาตรฐาน ISO เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 14). ตัวผลิตภัณฑ์มีชื่อรุ่น และหมายเลขประจำตัวอยู่ที่เครื่องซัดเจน
- 15). บรรจุหีบห่อสำเร็จตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต ในกล่องกระดาษอย่างดี มีชื่อรุ่น และหมายเลขเครื่องตรงกับตัวเครื่อง
- 16). เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นลินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- 17). ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 18). ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง

(นายสุขสันต์ วงศ์ภูมิ)

ประธานกรรมการ

(นายสุรักษ์ รักษ์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนา)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 3/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.m. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

2. ชื่อครุภัณฑ์ เป็นโน้ตไฟฟ้าสำหรับฝึกซ้อม พร้อมอุปกรณ์

จำนวน 6 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องดนตรีประเภทลิมบ์นิว เนื้อโน้ตไฟฟ้า มีจำนวนคีย์ไม่น้อยกว่า 88 คีย์

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1). ระบบคีย์เป็นแบบ Graded Hammer Standard Keyboard คีย์ดำเป็นแบบผิวด้าน เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 2). มีเสียงโพลิโนนีไม่น้อยกว่า 192 เสียง
- 3). มีระบบผสมเสียง (Dual) สามารถแบ่งเสียงมือซ้าย-มือขวาได้
- 4). มีจังหวะกลองชุด + เบส ไม่น้อยกว่า 20 จังหวะ
- 5). มีเพลงสาธิตในเครื่องไม่น้อยกว่า 50 เพลง
- 6). มีช่องเชื่อมต่อหูฟังไม่น้อยกว่า 2 ช่อง พร้อมหูฟังแบบครอบ 1 อัน
- 7). มีช่อง USB สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก
- 8). พร้อมอุปกรณ์ Pedal สำหรับส่งเสริมการเล่นเพื่อให้เสียงค้างคาว
- 9). พร้อมขาตั้งเป็นโน้ตไฟฟ้า/ พร้อมหม้อแปลง/ พร้อมเก้าอี้สำหรับนั่งเล่นเป็นโน้ตไฟฟ้า
- 10). มีเอกสารรับรองโรงงานผลิตสินค้าได้รับรองมาตรฐาน ISO เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 11). ตัวผลิตภัณฑ์มีชื่อรุ่น และหมายเลขประจำตัวอยู่ที่เครื่องชัดเจน
- 12). บรรจุหีบห่อสำเร็จตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต ในกล่องกระดาษอย่างดี มีชื่อรุ่น และหมายเลขเครื่องตรงกับตัวเครื่อง
- 13). เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- 14). ผู้เสนอราคาต้องมีปรับประภันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลา_rับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 15). ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง

(นายสุขสันต์ วงศ์วิชิต)

ประธานกรรมการ

(นายสุรุกษ์ รักษ์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนา)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 4/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น. 1/2565 (ดต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

3. ชื่อครุภัณฑ์ ชินอิชิเซอร์ (SYNTHESIZER) พร้อมอุปกรณ์

จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องดนตรีประเภทลิมี่นิว ชินอิชิเซอร์/คีย์บอร์ดเสียงสังเคราะห์ มีจำนวนคีย์ไม่น้อยกว่า 61 คีย์ ลักษณะเป็นลิมี่คีย์แบบ Semi-weighted Keyboard เทียบเท่าหรือดีกว่า

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1). มีชิปประมวลผล (Motion Control Synthesis) ไม่น้อยกว่า 2 แบบ
- 2). มีปุ่มควบคุมปรับระดับเสียง Master Volume, AD Input Gain knob, Pitch bend, Mod wheel, Ribbon controller, Super knob และ Control slider
- 3). จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว แบบสัมผัส Color Wide VGA LCD touch screen
- 4). มีช่องสัญญาณเชื่อมต่อแบบ USB กับอุปกรณ์อื่น ๆ, ช่อง MIDI IN-OUT, มีช่องต่อ FOOT CONTROLLER, ช่องต่อ FOOT SWITCH, ช่อง OUTPUT (BALANCED) ซ้าย-ขวา และ MONO, ช่องเสียบหูฟัง, A/D INPUT ซ้าย-ขวา และ MONO
- 5). มีเสียงเอฟเฟกต์ Reverb ไม่น้อยกว่า 12 แบบ
- 6). มีระบบปรับ Master EQ
- 7). สามารถบันทึกเสียงแบบ Real time ได้
- 8). มีกล่องหรือกระเป่าอย่างดี สำหรับใส่ชินอิชิเซอร์
- 9). ตัวผลิตภัณฑ์มีชื่อรุ่น และหมายเลขประจำทับอยู่ที่เครื่องชัดเจน
- 10). บรรจุหีบห่อสำเร็จตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต ในกล่องกระดาษอย่างดี มีชื่อรุ่นและหมายเลขเครื่องตรงกับตัวเครื่อง
- 11). เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- 12). ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 13). ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง

(นายสุขสันต์ วงศ์ภูมิ)
ประธานกรรมการ

(นายสุรัษษ์ รักษ์มณี)
กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 5/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น. 1/2565 (ดต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

4. ชื่อครุภัณฑ์ กีตาร์ไฟฟ้า

จำนวน 2 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายที่เล่นด้วยการตีด

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1) ลำตัวตัวกีตาร์ (Body) ทำจากไม้เมเปิล (Maple) และเอลเดอร์ (Elder)
- 2) โครงสร้างใช้แน็ตตี้ดติดกับคอ (Bolt-on)
- 3) คอ (Neck) และไม้ปะหน้า (Flamed) ทำจากไม้เมเปิล (Maple)
- 4) ฟิงเกอร์บอร์ด (Fingerboard) ทำจากไม้โรสวูด (Rosewood)
- 5) มีจำนวนช่องเสียง (Fret) ไม่น้อยกว่า 22 เฟร็ท
- 6) สะพานรองสายล่าง (Bridge) ทำจากสแตนเลสสตีลเป็นระบบเทมโมโล่บริด (Tremolo Bridge)
- 7) มีตัวรับเสียง (Pick up) เป็นหัมบักเกอร์ (Humbucker) 1 ตัว และซิงเกิลคอย 2 ตัวแบบอัลนิโค่ 5 (Single Coil/Alnico 5)
- 8) มีปุ่มปรับทางเลือกดัวรับเสียง (Pickup Switch) ไม่น้อยกว่า 5 ทาง
- 9) มีปุ่มปรับเสียง (Knob Controls) ความดังเบา ไม่น้อยกว่า 1 ปุ่ม ปุ่มปรับทุ่มแผลม ไม่น้อยกว่า 1 ปุ่ม
- 10) มีกล่องหรือกระเบื้องป้องกัน สำหรับใส่กีตาร์โดยเฉพาะ
- 11) มีเอกสารรับรองโรงงานผลิตสินค้าได้รับรองมาตรฐาน ISO เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 12) เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- 13) ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง
- 14) ระยะเวลา_rับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 15) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง

(นายสุขสันต์ วงศ์ภูมิ)

ประธานกรรมการ

(นายสุรัษษ์ รักษ์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนา)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 6/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.ม. 1/2565 (ดต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

5. ชื่อครุภัณฑ์ กีตาร์เบสไฟฟ้า

จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องสายที่เล่นด้วยการดีด

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1) ลำตัว (Body) ทำจากไม้โซลิดมาฮีอกกานี (Solid Mahogany)
- 2) โครงสร้างใช้น็อตดีดติดกับคอ (Bolt-on) ความยาวสเกลไม่น้อยกว่า 863.6 มิลลิเมตร
- 3) คอ (Neck) ทำจากไม้เมเปลและมาฮีอกกานี 5 ชิ้น (Maple/Mahogany)
- 4) ฟิงเกอร์บอร์ด (Fingerboard) ทำจากไม้ rosewood
- 5) มีสายเป็นโลหะจำนวนไม่น้อยกว่า 5สาย มีลูกบิดสำหรับปรับเสียงคุณภาพสูง จำนวนไม่น้อยกว่า 5 อัน
- 6) สะพานสาย (Bridge) และลูกบิดเป็นแบบดายแคนส์ (Die-cast)
- 7) มีจำนวนช่องเสียง (Fret) ไม่น้อยกว่า 24 เฟร็ท
- 8) มีตัวรับสัญญาณ (Pick Up) เป็นแบบ Alnico V ไม่น้อยกว่า 2 ตัว
- 9) มีปุ่มปรับเสียง (Knob Controls) ความดังเบาหลัก 1 ปุ่ม, Pickup Balancer 1 ปุ่ม, โทนทัม 1 ปุ่ม, โทนกลาง 1 ปุ่ม และโทนแหลม 1 ปุ่ม
- 10) มีกล่องหรือกรอบเป้ออย่างดี สำหรับใส่กีตาร์เบสโดยเฉพาะ
- 11) มีเอกสารรับรองโรงงานผลิตสินค้าได้รับรองมาตรฐาน ISO เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 12) เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- 13) ผู้เสนอราคาต้องมีบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง
- 14) ระยะเวลาจัดซื้อไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 15) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง

(นายสุขสันต์ วงศ์กุญ)

ประธานกรรมการ

(นายสุรเชษฐ์ รักษ์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนา)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 7/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.ม. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการสอนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

6. ชื่อครุภัณฑ์ กล่องชุดพร้อมอุปกรณ์

จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องกระแทบ เคาท์/ตีทำจังหวะสำหรับวงดนตรี

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1) ตัวกลองผลิตจากไม้ Birch Shell ช้อนทับกันไม่ต่ำกว่า 6 ชั้น อะไหล่กลองชุบโครเมี่ยมสวยงาม
- 2) กลองเบสดรัม มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 22 นิ้ว ความลึกไม่ต่ำกว่า 17 นิ้ว พร้อมกรรไธ่รองรับอย่างดี
- 3) กลองสแควร์ มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 14 นิ้ว ความลึกไม่ต่ำกว่า 5.5 นิ้ว พร้อมขาตั้ง
- 4) กลองทوم 1 มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 10 นิ้ว ความลึกไม่ต่ำกว่า 7 นิ้ว และกลองทอม 2 มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 12 นิ้ว ความลึกไม่ต่ำกว่า 8 นิ้ว
- 5) กลองฟลอร์ทอม มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 16 นิ้ว ความลึกไม่ต่ำกว่า 15 นิ้ว
- 6) ชุดฉาบทาจากทองเหลืองหรือโลหะผสมที่มีคุณภาพอย่างดี ประกอบด้วย (1) Hi-Hats ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 14 นิ้วพร้อมขาตั้ง (2) Crash 1 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 นิ้วพร้อมขาฉาบบูม (3) Crash 2 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 นิ้วพร้อมขาฉาบบูม (4) Crash 3 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 18 นิ้วพร้อมขาตั้งบูม (5) Ride ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว พร้อมขาตั้งบูม มาพร้อมกระเบื้องเสื่อชุดฉาบ
- 7) มีคาบเบล (Cowbell) เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว พร้อมขาจับ
- 8) มีเก้าอี้สำหรับนั่งตีกลองโดยเฉพาะ สามารถปรับระดับสูงต่ำได้
- 9) มีประแจกลองสำหรับปรับระดับเสียงไม่น้อยกว่า 1 อัน
- 10) บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- 11) มีเอกสารรับรองโรงงานผลิตสินค้าได้รับรองมาตรฐาน ISO เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 12) ผู้เสนอราคาต้องมีบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลา_rับประทานไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 13) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง

(นายสุขสันต์ วงศ์วนิช)

ประธานกรรมการ

(นายสุทธิ์กช รักษ์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนາ)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 8/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.ม. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

7. ชื่อครุภัณฑ์ คงก้า

จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเครื่องกระแทบ เคาะ/ตีประกอบจังหวะสำหรับวงดนตรี

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1) ตัวกลองคงก้าทำด้วยไม้เนื้อแข็งอย่างดี ขอบกลองทำด้วยโลหะ
- 2) ประกอบด้วยกลอง 3 ใบ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว, 10.5 นิ้ว, 11 นิ้ว
- 3) ความสูงของกลองไม่ต่ำกว่า 25 นิ้ว
- 4) มีหนังหนังกลองทำจากหนังสัตว์ หรือวัสดุสังเคราะห์ซึ่งสามารถปรับแต่งเสียงได้ตามต้องการ
- 5) มีขาตั้งทำด้วยโลหะอย่างดี แยกจากกันทั้ง 3 ใบ
- 6) มีกุญแจขันกลอง 1 อัน

8. ชื่อครุภัณฑ์ แป้นกลองสำหรับฝึกซ้อม

จำนวน 12 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เป็นแป้น หรือกลองจำลอง ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์สำหรับฝึกซ้อมตีกลองโดยไม่สร้างเสียงรบกวนผู้อื่น

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1) ตัวแป้น หรือตัวกลองจำลอง ทำด้วยวัสดุสังเคราะห์ให้ความรู้สึกเหมือนตีกลองจริง
- 2) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว
- 3) คุณภาพของตัวแป้น หรือตัวกลองจำลอง เท่ากับคุณภาพเพื่อการส่องออก
- 4) พร้อมขาตั้งแป้นซ้อมกลอง 1 แป้นต่อ 1 ขาตั้ง

(นายสุธิน วงศ์ชัยพาน)

ประธานกรรมการ

(นายสุรุษร์ รักษ์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสน)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 9/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.m. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

9. ชื่อครุภัณฑ์ เทโนร์ เบส ทรอมโบน (TENOR BASS TROMBONE) จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่าลมทองเหลือง หรือแทรทรอมโบน (สไลด์ทรอมโบน)

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1) ตัวเครื่องทำด้วยทองเหลืองชนิด Yellow Brass เคลือบแลคเกอร์ทองเงา
- 2) ปากลำโพงทำด้วยทองเหลืองชนิด Gold Brass เคลือบแลคเกอร์ทองเงา
- 3) มีปากเป่าทำด้วยทองเหลืองชุบเงินเงางาม จำนวนอย่างน้อย 1 อัน
- 4) เป็นเครื่องดนตรีในระดับเสียง บีแฟลต/เอฟ (Key in B^b/F) มีโตราริว่า สามารถปรับระดับเสียงได้
- 5) ขนาดห่อลงมกว้างระหว่าง 12.70 – 13.34 มิลลิเมตร
- 6) ขนาดความกว้างปากลำโพงไม่น้อยกว่า 204.4 มิลลิเมตร
- 7) เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- 8) มีเอกสารรับรองโรงงานผลิตสินค้าได้รับรองมาตรฐาน ISO เพียงเท่าหรือดีกว่า
- 9) ตัวผลิตภัณฑ์มีชื่อรุ่น และหมายเลขประจำตัวอยู่ที่เครื่องซัดเจน พร้อมกล่องใส่ผลิตภัณฑ์ยึดห้องเดียวกัน กับตัวเครื่อง ภายใต้บุหุด้ายกำหนดหมาย
- 10) มีหนังสือคู่มือการดูแลรักษาเครื่อง พร้อมสไลด์คู่มือ และผ้าทำความสะอาดเครื่อง
- 11) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง
- 12) ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง ระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 13) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่าเครื่องดนตรีมีสารตะกั่วตกค้างไม่เกินค่ามาตรฐาน (Lead Free) เพื่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้

(นายสุทธิสันต์ วงศ์หมุน)

ประธานกรรมการ

(นายสุรัชต์ รักษ์สมณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสน)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 10/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.m. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

10. ชื่อครุภัณฑ์ ทรัมเป็ต (B^b TRUMPET)

จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

แต่ทรัมเป็ต เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องเป่าลมทองเหลือง ระดับเสียง Bb

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1) ตัวเครื่องทำด้วยทองเหลืองชนิด Yellow Brass ชุบเงินเงา
- 2) มีปากเป่าทำจากทองเหลืองชุบเงินเงาจำนวน 1 อัน
- 3) ขนาดห้องกว้างไม่น้อยกว่า 11.65 มิลลิเมตร
- 4) ขนาดความกว้างปากลำโพงไม่น้อยกว่า 123 มิลลิเมตร
- 5) มี Reversed Tuning Slide และ Tuning Slide Brace
- 6) เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- 7) มีเอกสารรับรองโรงงานผลิตสินค้าได้รับมาตรฐาน ISO เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 8) ตัวผลิตภัณฑ์มีชื่อรุ่น และหมายเลขประจำทับอยู่ที่เครื่องชัดเจน พร้อมกล่องใส่ผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกัน กับตัวเครื่อง ภายในบุคลิกกำหนด
- 9) มีหนังสือคู่มือการดูแลรักษาเครื่อง พร้อมน้ำมันหล่อลื่นลูกสูบ และผ้าทำความสะอาดเครื่อง
- 10) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง
- 11) ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง ระยะเวลาับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 12) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่าเครื่องดนตรีมีสารตะกั่วตกค้างไม่เกินค่ามาตรฐาน (Lead Free) เพื่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้

(นายสุทธิน์ วงศ์วนิช)

ประธานกรรมการ

(นายสุรัชัย รักษ์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสน่ห์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 11/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.m. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

11. ชื่อครุภัณฑ์ เทเนอร์แซกโซโฟน (TENOR SAXOPHONE)

จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เทเนอร์แซกโซโฟน เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมไม้ที่อยู่ในระดับเสียง Bb

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1) ตัวเครื่องทำด้วยทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์ทองเงางาม
- 2) สายรัดปากเป่าทำด้วยทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์ทองเงางาม
- 3) ปุ่มกดทำด้วยพลาสติกสีขาว / มีระบบนิ้ว High F# มีระบบบันนิ้ว Front F
- 4) ปากเป่าทำด้วยโลหะ หรือ วัสดุสังเคราะห์คุณภาพสูง พร้อมฝาครอบ
- 5) ท่อองน้าวไปร่วมสามารถปรับระดับได้ พร้อมสายคล้องคอ 1 เส้น
- 6) สปริงทำจากวัสดุ Stainless Steel ให้ความนุ่มนวลในการเล่น
- 7) เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- 8) มีเอกสารรับรองโรงงานผลิตสินค้าได้รับรองมาตรฐาน ISO เพียบเท่าหรือดีกว่า
- 9) ตัวผลิตภัณฑ์มีชื่อรุ่น และหมายเลขประจำตัวอยู่ที่เครื่องชัดเจน พร้อมกล่องใส่ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน กับตัวเครื่อง ภายในบุด้วยกำมะหยี่
- 10) มีหนังสือคู่มือการดูแลรักษาเครื่อง พร้อมขี้ผึ้งหากอุบัติเหตุ
- 11) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง
- 12) ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง ระยะเวลา_rับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 13) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่าเครื่องดนตรีมีสารตะกั่วตกค้างไม่เกินค่ามาตรฐาน (Lead Free) เพื่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้

(นายสุขิน วงศ์มาย)

ประธานกรรมการ

(นายสุริกิจ รักษ์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนา)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 12/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.m. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

12. ชื่อครุภัณฑ์ อัลโตแซกโซโฟน (ALTO SAXOPHONE)

จำนวน 1 ตัว

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

อัลโตแซกโซโฟน เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมไม้ที่อยู่ในระดับเสียง Eb

รายละเอียดทางเทคนิค

- 1) ตัวเครื่องทำด้วยทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์ทองเงางาม
- 2) สายรัดปากเป่าทำด้วยทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์ทองเงางาม
- 3) ปุ่มกดทำด้วยพลาสติกสีขาว / มีระบบนิ้ว High F# มีระบบบันนิ้ว Front F
- 4) ปากเป่าทำด้วยโลหะ หรือ วัสดุสังเคราะห์คุณภาพสูง พร้อมฝาครอบ
- 5) ที่รองนิ้วโป้งสามารถปรับระดับได้ พร้อมสายคล้องคอ 1 เส้น
- 6) สปริงทำจากวัสดุ Stainless Steel ให้ความนุ่มนวลในการเล่น
- 7) เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- 8) มีเอกสารรับรองโรงงานผลิตสินค้าได้รับรองมาตรฐาน ISO เพียบเท่าหรือดีกว่า
- 9) ตัวผลิตภัณฑ์มีชื่อรุ่น และหมายเลขอ注册ที่เครื่องชัดเจน พร้อมกล่องใส่ผลิตภัณฑ์ยึดห่อเดียว กับตัวเครื่อง ภายในบุด้วยกระดาษหุ้ม
- 10) มีหนังสือคู่มือการดูแลรักษาเครื่อง พร้อมขั้นตอนทาก็อกคอมแซกโซโฟน และผ้าทำความสะอาดเครื่อง
- 11) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง
- 12) ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง ระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 13) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่าเครื่องดนตรีมีสารตะกั่วตกค้างไม่เกินค่ามาตรฐาน (Lead Free) เพื่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้

(นายสุขสันต์ วงศ์ภูมิ)
ประธานกรรมการ

(นายสุรัษษ์ รักษ์มณี)
กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนา)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 13/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.ม. 1/2565 (ดต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

13. ชื่อครุภัณฑ์ ชุดเครื่องเสียงสำหรับงานดนตรี

จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เป็นชุดเครื่องเสียงสำหรับงานดนตรี และอุปกรณ์ พร้อมใช้งานได้ทันที ประกอบด้วย

- 13.1) ดิจิตัล mikrofon จำนวน 1 เครื่อง
- 13.2) ลำโพงเสียงกลาง-แหลม แบบแอกทีฟ พร้อมขาตั้ง จำนวน 1 คู่
- 13.3) ลำโพงเสียงที่มุ่งแบบแอกทีฟ จำนวน 1 คู่
- 13.4) ไมโครโฟนสำหรับเสียงร้อง พร้อมขาตั้งแบบบูม จำนวน 6 ชุด

รายละเอียดทางเทคนิค

- 13.1) ดิจิตัล mikrofon พร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อเข้าระบบ จำนวน 1 เครื่อง/ชุด

13.1.1) เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล สำหรับงานแสดงดนตรีสด และงานบันทึกเสียง

13.1.2) สามารถรองรับ Input ได้ไม่น้อยกว่า 48 Ch, 28 Bus, 24 Motorized

13.1.3) มีหน้าจอแสดงผลแบบ TFT LCD Capacitive Touch ขนาดไม่น้อยกว่า 10"

13.1.4) Input Channel สามารถปรับ Low Cut & High Cut Filter, Tilt EQ, All-Pass, 6-Band Parametric EQ หรือมากกว่า

13.1.5) มี FX Internal แบบ Stereo ไม่น้อยกว่า 8 ชุด

13.1.6) ครุภัณฑ์รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่รับมอบสินค้า

13.1.7) มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

13.1.8) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย โดยมีเอกสารรับรองจากบริษัทผู้นำเข้า

- 13.2) ลำโพงเสียงกลาง-แหลม แบบแอกทีฟ พร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อและขาตั้ง จำนวน 1 คู่

13.2.1) เป็นลำโพงที่มีเครื่องขยายเสียงในตัว 2 ทาง Woofer ขนาดไม่น้อยกว่า 15" Tweeter ขนาด 1.75"

13.2.2) ตัวตู้ลำโพงเป็นระบบ Bass-Reflex ABS Cabinet มาพร้อมขาตั้งร่วมกับลำโพงเสียงทุ่มใน ข้อ 13.3)

13.2.3) มีภาคขยายแบบ Class D ระบบ Bi-Amp ในตัว กำลังขับขนาดไม่น้อยกว่า RMS 1100 วัตต์

13.2.4) ตัวตู้ทำด้วยวัสดุพลาสติกสีดำ มีตะแกรงโลหะ ปิดที่ด้านหน้าเต็ม

(นายสุธิน วงศ์มูญ)

ประธานกรรมการ

(นายสุทธิค๊ะ รักย์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนา)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 14/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.m. 1/2565 (ดต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

- 13.2.5) มีระบบ Dynamic CONTOUR เพื่อควบคุมระดับเสียงให้สมดุล
- 13.2.6) มีจุดสำหรับแขวนห่วง ด้านบนไม่น้อยกว่า 2 จุด และ ด้านหลังไม่น้อยกว่า 1 จุด
- 13.2.7) มีตัวขับเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว (2.5" voice coil)
- 13.2.8) มีตัวขับเสียงแหลมขนาดไม่น้อยกว่า 1.75 นิ้ว (1" compression driver)
- 13.2.9) การตอบสนองความถี่ระหว่าง 49 Hz ~ 20 kHz (-10dB)
- 13.2.10) จุดตัดความถี่ 2.1 kHz พร้อมระบบ Linear Phase FIR filter
- 13.2.11) ค่าความดังสูงสุด (Max SPL) 134 dB SPL
- 13.2.12) มุกการกระจายเสียง นานวนอน 90 องศา x แนวตั้ง 60 องศา
- 13.2.13) ปุ่มกดเลือก HPF OFF/ 100Hz / 120Hz
- 13.2.14) ช่องสัญญาณเข้า XLR 1 ช่อง, Phone Jack 2 ช่อง และ RCA 2 ช่อง
- 13.2.15) มีสายเชื่อมต่อสัญญาณพร้อมใช้งานสำหรับเวทีคนตีจำนวน 1 เส้น ต่อ 1 ตู้
- 13.2.16) บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- 13.2.17) เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- 13.2.18) มีเอกสารรับรองโรงงานผลิตสินค้าได้รับรองมาตรฐาน ISO เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 13.2.19) ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 13.2.20) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง

13.3) ลำโพงเสียงทุ่ม แบบแอดคัฟ พร้อมอุปกรณ์เชื่อมต่อ จำนวน 1 คู่

- 13.3.1) เป็นลำโพงเสียงต่ำแบบมีภาคขยาย ขนาด 1,020 วัตต์อยู่ในตัวตู้
- 13.3.2) ตู้ลำโพงทำจากไม้อาย่างดี และมีตะแกรงเหล็กปิดปองกันที่ด้านหน้าลำโพง
- 13.3.3) มีภาคขยายเป็นแบบ Class D และมีไฟ LED บอกสถานะการทำงานของลำโพง
- 13.3.4) ตอกลำโพงเสียงต่ำ มีขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว และขนาดอยู่ที่ค่ายลีไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว
- 13.3.5) การตอบสนองความถี่ตั้งแต่ 32 Hz ~ 120 Hz Frequency Range (-10dB)
- 13.3.6) รองรับกำลังขับสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,020 วัตต์ (ไดนามิก) และแบบต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 800 วัตต์
- 13.3.7) มีความดัง SPL สูงสุดขนาดไม่ต่ำกว่า 136 dB

นายสุขสันต์ วงศ์ชุม

ประธานกรรมการ



นายสรุทธิ์ รักษ์มณี

กรรมการ



นายสุรพล นามเสนา

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 15/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.ม. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

- 13.3.8) สามารถรอบรับขนาดสัญญาณขาเข้าสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า +24 dBu
- 13.3.9) สามารถควบคุมการกระจายเสียงเบสในรูปแบบ Cardioid ได้
- 13.3.10) มีช่องต่อสัญญาณในแบบ XLR-3-31 และ XLR-3-32 (THROUGH หรือ HPF POST)
- 13.3.11) มีสายเชื่อมต่อสัญญาณพร้อมใช้งานสำหรับเวทีคิดนตรีจำนวน 1 เส้น ต่อ 1 ตู้
- 13.3.12) มีวงจรประมวลผลในการควบคุมเสียงเบสได้ไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ
- 13.3.13) มีช่องสำหรับติดตั้งเสาลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า 35 มม. ความลึกไม่น้อยกว่า 80 มม. และ แบบ M20 ซึ่งมีขนาดความลึกของเกลียวไม่น้อยกว่า 25 มม.
- 13.3.14) มีน้ำหนักสุทธิไม่น้อยกว่า 49.7 กก.
- 13.3.15) บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- 13.3.16) เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- 13.3.17) มีเอกสารรับรองโรงงานผลิตสินค้าได้รับรองมาตรฐาน ISO เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 13.3.18) ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลา_rับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 13.3.19) ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง

13.4) โทรศัพท์มือถือ

จำนวน 6 ชุด

- 13.4.1) เป็นโทรศัพท์มือถือแบบมาเพื่อใช้กับเสียงร้องงานแสดงสด
- 13.4.2) เป็นโทรศัพท์มือถือแบบ Dynamic มีทิศทางการรับเสียงแบบ Cardioid ที่มีสวิตช์ เปิด/ปิดเสียง
- 13.4.3) ตอบสนองความถี่ตั้งแต่ 50 - 15,000 Hz.
- 13.4.4) มีค่า Impedance 150 Ω
- 13.4.5) มีค่า Sensitivity -54.5 dBV/Pa (1.85 mV . at 1,000 Hz. Open Circuit Voltage)
- 13.4.6) มีสายยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตรพร้อมใช้งาน
- 13.4.7) มีขาตั้งไม้ค์แบบบูม จำนวน 6 ชุด
- 13.4.8) มีคุณภาพการใช้งาน และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ
- 13.4.9) ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่รับมอบสินค้า
- 13.4.10) ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ โดยมีเอกสารรับรอง

(นายสุขสันต์ วงศ์วน)

ประธานกรรมการ

(นายสรุษร์ รักษ์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสน)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 16/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.ม. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

14. ชื่อครุภัณฑ์ ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับงานดนตรี พร้อมอุปกรณ์

จำนวน 5 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

รายละเอียดทั่วไป

เป็นคอมพิวเตอร์ที่มีคุณสมบัติตอบสนองเรื่องภาพ และการผลิตเสียงดนตรีโดยเฉพาะ ประกอบด้วยอุปกรณ์ สำคัญดังนี้

- 14.1) ชุดคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง
- 14.2) ออดิโออินเทอร์เฟสพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง
- 14.3) มิติคีย์บอร์ดสำหรับการบันทึกเสียง
- 14.4) โต๊ะสำหรับวางชุดคอมพิวเตอร์สำหรับงานดนตรี

รายละเอียดทางเทคนิค

14.1) ชุดคอมพิวเตอร์ พร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง

จำนวน 5 ชุด

14.1.1) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดตั้งโต๊ะ มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว

14.1.2) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB หรือ Cor I7 Gen 10 จำนวนไม่น้อยกว่า 8 แกน ความถี่พื้นฐานของ Processor 3.80 GHz. ความถี่เทอร์โบสูงสุด 5.10 GHz

14.1.3) มีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.3 GHz จำนวน 1 หน่วย

14.1.4) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแ朋วงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแ朋วงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

14.1.5) มีหน่วยความจำหลักชนิด DDR4 ความจุไม่น้อยกว่า 16 GB ที่ความถี่ 3200 MHz

14.1.6) มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD M.2 PCIE NV1 ขนาด 1 TB ความเร็วในการอ่านเขียนข้อมูลเป็น 2,100 MB/s / 1,700 MB/s

14.1.7) มี DVD RW มีแป้นพิมพ์ และเม้าส์

14.1.8) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T เทียบเท่า หรือสูง กว่า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

(นายสุขสันต์ วงศ์กุญ)

ประธานกรรมการ

(นายสุรชาติ รักยมโนน)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนา)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 17/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.m. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

14.1.9) มีพอร์ตเชื่อมต่อ (Interface) แบบUSB 3.1 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต HDMI ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต และ Display Port จำนวนไม่น้อยกว่า 3 พอร์ต

14.1.10) มีพร้อมลำโพงมอนิเตอร์ขนาดเล็กจำนวน 1 คู่

14.1.11) มีระบบปฏิบัติการ Window 10 Home Edition ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายตลอดอายุการใช้งาน

14.1.12) ติดตั้งโปรแกรมเขียนโน้ตดนตรี เป็นโปรแกรมสำหรับใช้ในการเขียนโน้ตดนตรี มีคุณสมบัติเท่ากับ Sibelius หรือเทียบเท่ารองรับการป้อนโน้ตผ่านการเขียนจากหน้าจอ หรือ การเล่นด้วยอุปกรณ์ MIDI Controller ได้ มีคลังเสียง (Sound Library) สำหรับการเลือกเสียงเครื่องดนตรีต่าง ๆ ได้

14.1.13) ติดตั้งโปรแกรมผสมเพลง เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับการผสมเสียงเพลง มีคุณสมบัติเท่ากับ Virtual DJ หรือเทียบเท่ามีกราฟฟิกการสั่งการเหมือนการผสมเพลงของดีเจ รองรับการเล่นไฟล์ Video หรือ Karaoke ได้ รองรับการบันทึกผลงานเป็นไฟล์เสียง หรือวิดีโอได้

14.2) ออดิโອินเทอเฟสพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง จำนวน 5 ชุด

14.2.1) เป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณเสียงเข้าและออกเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่านพอร์ต USB

14.2.2) ช่องสัญญาณเข้าแบบ Combo (2 Mic/Hi-Z และ 2 Mic/Line) พร้อม Phantom 48V

14.2.3) มีช่องสัญญาณเข้าและออกสำหรับ MIDI หรือ USB

14.2.4) มีช่องต่อสัญญาณหูฟังแบบปรับความดังอิสระ

14.2.5) ระบบมอนิเตอร์แบบ Zero Latency ที่ผสมได้ระหว่างเสียงจาก Input กับเสียงของ DAW

14.2.6) รองรับความละเอียดสัญญาณสูงสุด 24 Bit 192 kHz

14.2.7) ให้คุณภาพเสียงของไมโครโฟนด้วย D-Pre ปรีแอมป์คุณภาพสูง เทียบเท่า หรือ ดีกว่า

14.2.8) มีโปรแกรมผลิตงานดนตรี Cubase AI และ Wavelab LE หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

14.2.9) รองรับระบบปฏิบัติการ Mac และ PC

14.2.10) มีอุปกรณ์ไมโครโฟนคอนเดนเซอร์พร้อมสายเชื่อมต่อและชาตั้งไมค์แบบหนีบขอบโต๊ะ

14.2.11) มีหูฟังไดนามิกชนิดครอบหู

(นายสุขสันต์ วงศ์มกุ)

ประธานกรรมการ

(นายสุรัษษ์ รักษ์มณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนา)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2565

หน้า 18/18

รหัสครุภัณฑ์ วช.น.m. 1/2565 (ด.ต.)

ชื่อครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการดนตรีและเทคโนโลยี จำนวน 1 ชุด (15 รายการ เป็นเงิน 1,499,400. บาท)

- 14.3) คีย์บอร์ดสำหรับการบันทึกเสียง หรือมิคิคีย์บอร์ดคอนโซล จำนวน 5 ตัว
- 14.3.1) เป็นอุปกรณ์ Keyboard Controller ที่มีลิมิตไม่น้อยกว่า 37 คีย์ เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ด้วย USB 2.0
 - 14.3.2) แป้นกดเป็นแบบ Semi-Weighted Keys
 - 14.3.3) รองรับการควบคุม Pitch-Bend และ ปุ่มกดสำหรับควบคุม Transpose เสียง
 - 14.3.4) รองรับการควบคุมคำสั่งบนโปรแกรมผลิตดนตรี เช่น ProTools, Logic Pro, Cubase หรือเทียบเท่าได้
 - 14.3.5) มีช่องต่อ Expression และ Sustain Pedal ได้
 - 14.3.6) มีช่องต่อสัญญาณ MIDI ขาออก

- 14.4) โต๊ะสำหรับวางชุดคอมพิวเตอร์ดนตรี จำนวน 5 ตัว

- 14.4.1) เป็นโต๊ะสำหรับวางชุดคอมพิวเตอร์ดนตรีที่แข็งแรง
- 14.4.2) โต๊ะขนาดไม่น้อยกว่า 120x60x75 Cm.
- 14.4.3) มีที่วางของ 2 ชั้น ผลิตจากไม้
- 14.4.4) ลิ้นชักมีฐานยึดมั่นคงแข็งแรงผลิตจากไม้ สำหรับวางมิคิคีย์บอร์ด
- 14.4.5) ขาเหล็กหนาอย่างดีสามารถแยกชิ้นประกอบได้เพื่อความสะดวกในการขนย้าย

15. ชื่อครุภัณฑ์ SMART TV LED 65" UHD 4K พร้อมขาตั้ง จำนวน 1 ชุด

- 15.1 เป็น Smart Tv Led
- 15.2 มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 4 K. (2,160 P)
- 15.3 มีช่องต่อสาย HDMI ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 15.4 มีช่องต่อสาย USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 15.5 มีขนาดจอกว้างไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว
- 15.6 พร้อมขาตั้งที่มี 4 ล้อ มีที่ล็อกล้อกันเลื่อน รองรับน้ำหนักของ SMART TV LED 65" โดยเฉพาะ
- 15.7 ขาตั้งสามารถปรับระดับสูงได้ไม่น้อยกว่า 160 ซม.
- 15.8 ขาตั้งมีชั้นเหล็กสำหรับวางของหรืออุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

(นายสุทธิพัฒน์ วงศ์หมุน)

ประธานกรรมการ

(นายสรุกษ์ รักข์ยมณี)

กรรมการ

(นายสุรพล นามเสนา)

กรรมการและเลขานุการ