

**โครงการจัดซื้อชุดครุภัณฑ์เครื่องดนตรีซิมโฟนิคแบนด์
ตำบลท่าจั่ว อำเภอมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช**

ความสำคัญของโครงการ

การจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาจำเป็นต้องมีครุภัณฑ์ที่ทันสมัย ปลอดภัย ทนทาน และเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มทักษะความเข้าใจในการเรียนรู้และเพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับความรู้ มีทักษะในการได้ฝึกปฏิบัติจากการปฏิบัติจริง และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
3. เพื่อให้มีเครื่องดนตรีที่มีมาตรฐานสากลและเพียงพอในการจัดการเรียนการสอน

สถานที่ติดตั้ง

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
2. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
3. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
4. ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
5. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
6. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
7. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจกรรมร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำ ทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรม ร่วมคำ

8. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

9. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงิน ที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่ได้มีการรายงานงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงิน ฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้งและหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่า ดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่น ข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัท เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้ง เวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ.2561

การยื่นเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์เครื่องดนตรีที่เสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มตารางเปรียบเทียบตามตารางที่ 1 ในกรณีที่อ้างถึงข้อความอื่นในเอกสารที่เสนอมา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องระบุให้ชัดเจนพร้อมทั้งให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้ หรือระบายสี พร้อมทั้งเขียนหัวข้อกำกับไว้ให้ตรงกัน ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่ไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขดังกล่าว

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์เครื่องดนตรีซิมโฟนิคแบนด์

อ้างอิงข้อ	ข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย	ข้อกำหนดของผู้เสนอราคา	เอกสารอ้างอิง
		ยี่ห้อ.....	
		รุ่น.....	

คุณลักษณะเฉพาะของชุดครุภัณฑ์เครื่องดนตรีซิมโฟนิคแบนด์

1. ฟลูท จำนวน 3 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 1.1 คีย์รูปแบบ Ring Keys หรือเทียบเท่า
- 1.2 ระบบคีย์ Offset G มาพร้อมกับระบบ E-Mechanism หรือเทียบเท่า
- 1.3 ตัวเครื่องผลิตจากวัสดุ Sterling Silver หรือเทียบเท่า
- 1.4 ปุ่มคีย์และลิ้นนิ้วผลิตจากวัสดุ Sterling Silver หรือเทียบเท่า
- 1.5 ตัวเครื่องสีเงินเงางามหรือเทียบเท่า
- 1.6 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

2. ปิคโคโล่ จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 2.1 ชุดยี่วาระดับเสียงสูงแหลมสำหรับวงดุริยางค์มโหรีอาชีพ ตัวเครื่องแบ่งเป็น 2 ส่วน คือส่วนปากเป่าและตัวเครื่อง
- 2.2 ตัวเครื่องทำด้วยวัสดุไม้ Grenadilla หรือเทียบเท่า
- 2.3 มีความคงที่ของระดับเสียงในสภาพอุณหภูมิที่แตกต่าง
- 2.4 ส่วนปากเป่าทำด้วยวัสดุไม้ Grenadilla รูปแบบ Wave Cut หรือเทียบเท่า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

- 2.5 คีย์และข้อกระเดื่องทั้งหมดทำด้วย Nickel Silver หรือเทียบเท่า
- 2.6 ทนทานต่อความชื้นสูง ทำให้สามารถบรรเลงได้อย่างดีให้ระดับเสียงที่เที่ยงตรง
- 2.7 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

3. บีแฟลต คลาริเน็ต จำนวน 6 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 3.1 ตัวเครื่องผลิตจากไม้เกรนาดิลลา (Grenadilla) คุณภาพสูงหรือเทียบเท่า
- 3.2 คีย์ชุบเงินไม่น้อยกว่า 18 คีย์
- 3.3 เสาคีย์สีทองหรือเทียบเท่า
- 3.4 บาร์เรลปรับได้รูปแบบ Zoom ช่วงความยาวไม่น้อยกว่า 64-68 มิลลิเมตร
- 3.5 แผ่นรองคีย์รูปแบบ Valentino หรือเทียบเท่า
- 3.6 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

4. เบส คลาริเน็ต จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 4.1 ตัวเครื่องผลิตจากไม้แอฟริกันแบล็ควูด (Grenadilla) คัดพิเศษ ผ่านการบ่มอย่างดีหรือเทียบเท่า
- 4.2 การออกแบบระดับมืออาชีพและการผลิตด้วยความแม่นยำสูง ช่วยให้ได้เสียงที่ใหญ่กังวานและอินโทนชั้นยอดเยี่ยม
- 4.3 ชุดคีย์แข็งแรงทนทาน ชุบเงิน รวมถึงลูกกลิ้งนิ้วโป้งหรือเทียบเท่า
- 4.4 แผ่นรองคีย์หนังแท้พร้อมเรโซเนเตอร์ ให้สัมผัสและเสียงที่สม่ำเสมอและกังวานหรือเทียบเท่า
- 4.5 มาพร้อมหมุด (peg) ไม่น้อยกว่า 2 ชิ้น (ขนาดสั้น 1 ชิ้น, ขนาดยาว 1 ชิ้น)
- 4.6 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

5. อัลโต้แซกโซโฟน จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 5.1 ตัวเครื่องทำด้วยทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์เงางามหรือเทียบเท่า
- 5.2 สายรัดปากเป่าทำด้วยทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์เงางามหรือเทียบเท่า
- 5.3 ปุ่มกดทำจากไข่มุกแท้ สีขาวนวลหรือเทียบเท่า
- 5.4 ฝาครอบปากเป่าทำจากทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์เงางาม
- 5.5 เป็นเครื่องดนตรีระดับเสียง Eb
- 5.6 มีระบบนิ้ว Front F, High F#
- 5.7 ที่รองนิ้วโป้งแบบปรับระดับได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

6. เทเนอร์ แซกโซโฟน จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 6.1 ตัวเครื่องทำด้วยทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์เงางามหรือเทียบเท่า
- 6.2 สายรัดปากเป่าทำด้วยทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์เงางามหรือเทียบเท่า
- 6.3 ปุ่มกดทำจากไข่มุกแท้ สีขาวนวลหรือเทียบเท่า
- 6.4 ฝาครอบปากเป่าทำจากทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์เงางาม
- 6.5 เป็นเครื่องดนตรีระดับเสียง Bb
- 6.6 มีระบบนิ้ว Front F, High F#
- 6.7 ที่รองนิ้วโป้งแบบปรับระดับได้

7. บาริโตนแซกโซโฟน จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 7.1 ตัวเครื่องทำด้วยทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์เงางามหรือเทียบเท่า
- 7.2 สายรัดปากเป่าทำด้วยทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์เงางามหรือเทียบเท่า
- 7.3 ปุ่มกดทำจากไข่มุกแท้ สีขาวนวลหรือเทียบเท่า
- 7.4 ฝาครอบปากเป่าทำจากทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์เงางาม
- 7.5 เป็นเครื่องดนตรีระดับเสียง Eb
- 7.6 มีระบบนิ้ว High F#
- 7.7 มีระบบนิ้ว Front F
- 7.8 มีระบบนิ้ว Low A
- 7.9 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

8. โอโบ จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 8.1 ข้อต่อส่วนกลางและปากลำโพงผลิตจากไม้ Grenadilla wood หรือเทียบเท่า
- 8.2 ระบบนิ้วของ Oboe เป็นแบบ Full Conservatoire System with Thumbplate (Dual Sys.) หรือเทียบเท่า
- 8.3 มี Lined tenon sockets หรือเทียบเท่า
- 8.4 นิ้วกดปรับเสียง Octave แบบครึ่งรู
- 8.5 มีนิ้วกด 3rd Octave
- 8.6 นิ้วกด C – D Trill Key (Upper and Lower)
- 8.7 นิ้วกด C – C# Trill Key
- 8.8 มือซ้าย F Key
- 8.9 เสียงต่ำ B – C เชื่อมหากัน
- 8.10 นิ้วกดกลไกพิเศษ Ab – Bb , Ab – A

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

- 8.11 น้วกดกลไกเสียงต่ำ C – C# Trill Key
- 8.12 น้วกดในระบบ Forked F Vent
- 8.13 น้วกดทั้งหมดเคลือบไปด้วยเงินอย่างดีหรือเทียบเท่า
- 8.14 น้วกดสำหรับโน้ต Bb ต่ำ
- 8.15 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

9. บาสซูน จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 9.1 เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมไม้
- 9.2 ตั้งอยู่ในหลักเสียง C
- 9.3 ตัวเครื่องผลิตจากไม้เมเปิ้ลอย่างดีหรือ Mountain Maple Wood หรือเทียบเท่า
- 9.4 ระบบคีย์ มีไม่น้อยกว่า 21 คีย์
- 9.5 พร้อมคีย์ High D พร้อม ระบบ Rollers ไม่น้อยกว่า 4 ชุด (F-Ab, C#-Eb)
- 9.6 คีย์ผลิตจากโลหะอย่างดีพร้อมชุบเงินเงางาม
- 9.7 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

10. บีแฟลต ทรัมเป็ต จำนวน 4 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 10.1 ตัวเครื่องดนตรีผลิตจากวัสดุทองเหลือง (Yellow Brass) หรือเทียบเท่า
- 10.2 ตั้งอยู่ในหลักเสียง บีแฟลต (Key in Bb)
- 10.3 ตัวกระบอกลูกสูบมีทั้งหมดไม่น้อยกว่า 3 ตัว เป็นรูปแบบ Stainless Steel Pistons
- 10.4 ขนาดท่อลม (Bore) มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 11.7 มิลลิเมตร
- 10.5 ขนาดลำโพง (Bell) มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 124 มิลลิเมตร
- 10.6 ความหนาของตัวเครื่อง (Material Thickness) มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.50 มิลลิเมตร
- 10.7 สีของตัวเครื่องเป็นสีเงิน (Silver Plated)

11. เฟรนช์ฮอร์น จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 11.1 เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมทองเหลือง
- 11.2 ตั้งอยู่ในหลักเสียง Bb/F
- 11.3 ลำโพงผลิตจากโลหะทองเหลือง (Yellow Brass) ชุบแล็กเกอร์เงางาม
- 11.4 ลำโพงมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 12-1/4 นิ้ว
- 11.5 ระบบคีย์สามารถปรับได้ โดยสลับระหว่าง F/Bb และ Bb/F ได้อย่างสะดวก
- 11.6 ท่อลม มีขนาดไม่น้อยกว่า 0.468 นิ้ว
- 11.7 ระบบคีย์เป็นแบบโรตารีไม่น้อยกว่า 4 ชุด โดยเป็นแบบเชือกอย่างดี

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

- 11.8 ระบบวาวออกแบบมาให้เป็นแบบ Kruspe Wrap หรือเทียบเท่า
- 11.9 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

12. เทเนอร์ทรอมโบน จำนวน 3 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 12.1 ตัวเครื่องผลิตจากวัสดุทองเหลือง (Yellow Brass) หรือเทียบเท่า
- 12.2 ส่วนวาล์วเป็นรูปแบบ Open wrap หรือเทียบเท่า
- 12.3 ส่วนลำโพงสีทองขนาดใหญ่
- 12.4 ขนาดท่อลม (Bore) มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 13.9 มิลลิเมตร หรือ 0.547 นิ้ว
- 12.5 ขนาดลำโพง (Bell) มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 217.5 มิลลิเมตร หรือ 8.5 นิ้ว
- 12.6 คันสไลด์สีเงินเงางาม (nickel silver outer slide)
- 12.7 ขนาดท่อของคันสไลด์ไม่น้อยกว่า 0.547 นิ้ว
- 12.8 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

13. เบสทรอมโบน จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะ

- 13.1 เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมทองเหลือง
- 13.2 ตั้งอยู่ในหลักเสียง Bb/F
- 13.3 ท่อลมมีขนาดไม่น้อยกว่า 0.562 นิ้ว
- 13.4 ลำโพงผลิตจากโลหะทองเหลือง (Yellow Brass) โดยลำโพงเป็นแบบขึ้นเดียวขึ้นรูปด้วยการผลิตด้วยมือและค้อน และชุบแลกเกอร์เงางาม
- 13.5 ตัวเครื่องมีระบบโรตารีไม่น้อยกว่า 1 ชุด เป็นแบบ Traditional Rotary โดยเดินท่อแบบ Open Wrap
- 13.6 คันสไลด์ด้านในผลิตจากโลหะ Nickel Silver โดยชุบ Chrome เงางาม
- 13.7 คันสไลด์ด้านนอกผลิตจากโลหะทองเหลือง (Yellow Brass)
- 13.8 มาพร้อมปากเป่าระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง
- 13.9 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

14. ยูโฟเนียม จำนวน 2 เครื่อง

- 14.1 ตัวเครื่องดนตรีผลิตจากวัสดุทองเหลือง (Yellow Brass) หรือเทียบเท่า
- 14.2 ตั้งอยู่ในหลักเสียง บี แฟลต (Key in Bb)
- 14.3 ตัวกระบอกลูกสูบมีทั้งหมดไม่น้อยกว่า 4 ตัว แบ่งเป็นระบบ Piston
 - 14.3.1 กระบอกลูกสูบตัวที่ 1-3 มีขนาดไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร
 - 14.3.2 กระบอกลูกสูบตัวที่ 4 มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

- 14.4 ที่ปล่อยน้ำลาย ผลิตจากวัสดุชนิดเดียวกับตัวเครื่องและมีระบบเปิด-ปิดมีจุกค็อกเป็นตัวรองรับ
- 14.5 ขนาดท่อลม (Bore) มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 15.0 มิลลิเมตร
- 14.6 ขนาดลำโพง (Bell) มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 305 มิลลิเมตร
- 14.7 ความหนาของตัวเครื่อง (Material Thickness) มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.55 มิลลิเมตร
- 14.8 มีระบบปรับระดับขนาดช่องปากเป่า (Adjustable mouthpiece receiver) หรือเทียบเท่า
- 14.9 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

15. บีแฟลต ทูบา จำนวน 2 เครื่อง

- 15.1 เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องลมทองเหลือง
- 15.2 ตั้งอยู่ในหลักเสียง Bb
- 15.3 ตัวเครื่องออกแบบมาตรฐานในระดับ Professional
- 15.4 ผลิตจากโลหะทองเหลือง (Yellow Brass) เคลือบแลคเกอร์เงางาม
- 15.5 ท่อลมในตัวเครื่องมีการเชื่อมต่อกันไม่น้อยกว่า 2 ขนาด โดยแบ่งเป็น 2 ชุด ชุดแรกมีขนาดไม่น้อยกว่า 0.748 นิ้ว และชุดสองในท่อลมยาวที่ 4 มีขนาดไม่น้อยกว่า 0.787 นิ้ว
- 15.6 ปากลำโพงมีขนาดไม่น้อยกว่า 17-3/4 นิ้ว
- 15.7 มีระบบวาล์วแบบโรตารีไม่น้อยกว่า 4 ชุด ในแบบ 3B Linkage แข็งแรงทนทาน
- 15.8 ตัวเครื่องมาพร้อมกล่องบรรจุมาตรฐานระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง

16. กลองทิมปานี ขนาด 23 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

- 16.1 ตัวกลองผลิตจากทองแดงหรือเทียบเท่า
- 16.2 ตัวถังกลองเคลือบแลคเกอร์เงางามหรือเทียบเท่า
- 16.3 ตัวถังกลองเป็นแบบครึ่งวงกลม Parabolic และลักษณะ Hammered เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดกลองไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว
- 16.4 แป้นขาเหยียบเปลี่ยนเสียง (Pedal) เป็นแบบอเมริกัน (American Style) เป็นระบบที่ใช้ร่วมกับสปริง จึงทำให้การปรับเปลี่ยนเสียงนั้นสะดวกยิ่งขึ้น
- 16.5 ตัวขอบกลองแบบ Suspension Ring ช่วยทำให้ตัวกลองสามารถสั่นได้อย่างอิสระยิ่งขึ้น
- 16.6 แถบตั้งเสียงสามารถตั้งได้ทุกๆ ครึ่งเสียง
- 16.7 ล้อมีขนาดใหญ่ช่วยให้สะดวกในการขนย้ายและมีตัวล้อคล้อยตรงกลางจึงทำให้เวลาล้อคล้อยไม่ต้องเดินไปล้อคที่ล้อด้านหน้า เพียงแค่ล้อคจากล้อตรง Pedal เท่านั้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

17. กลองทิมปानी ขนาด 26 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

- 17.1 ตัวกลองผลิตจากทองแดงหรือเทียบเท่า
- 17.2 ตัวถังกลองเคลือบแลคเกอร์เงางามหรือเทียบเท่า
- 17.3 ตัวถังกลองเป็นแบบครึ่งวงกลม Parabolic และลักษณะ Hammered เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดกลองไม่น้อยกว่า 26 นิ้ว
- 17.4 แป้นขาเหยียบเปลี่ยนเสียง Pedal เป็นแบบอเมริกัน (American Style) เป็นระบบที่ใช้ร่วมกับสปริงจึงทำให้การปรับเปลี่ยนเสียงนั้นสะดวกยิ่งขึ้น
- 17.5 ตัวขอบกลองแบบ Suspension Ring ช่วยทำให้ตัวกลองสามารถสั่นได้อย่างอิสระยิ่งขึ้น
- 17.6 แถบตั้งเสียงสามารถตั้งได้ทุกๆ ครึ่งเสียง
- 17.7 ล้อมีขนาดใหญ่ช่วยให้สะดวกในการขนย้ายและมีตัวล็อกล็อตรองกลางจึงทำให้เวลาล็อกคล้อยไม่ต้องเดินไปล็อกที่ล็อกด้านหน้า เพียงแค่ล็อกจากล็อตรอง Pedal เท่านั้น

18. กลองทิมปानी ขนาด 29 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

- 18.1 ตัวกลองผลิตจากทองแดงหรือเทียบเท่า
- 18.2 ตัวถังกลองเคลือบแลคเกอร์เงางามหรือเทียบเท่า
- 18.3 ตัวถังกลองเป็นแบบครึ่งวงกลม Parabolic และลักษณะ Hammered
- 18.4 เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดกลองไม่น้อยกว่า 29 นิ้ว
- 18.5 แป้นขาเหยียบเปลี่ยนเสียง (Pedal) เป็นแบบอเมริกัน (American Style) เป็นระบบที่ใช้ร่วมกับสปริงจึงทำให้การปรับเปลี่ยนเสียงนั้นสะดวกยิ่งขึ้น
- 18.6 ตัวขอบกลองแบบ Suspension Ring ช่วยทำให้ตัวกลองสามารถสั่นได้อย่างอิสระยิ่งขึ้น
- 18.7 แถบตั้งเสียงสามารถตั้งได้ทุกๆ ครึ่งเสียง
- 18.8 ล้อมีขนาดใหญ่ช่วยให้สะดวกในการขนย้ายและมีตัวล็อกล็อตรองกลางจึงทำให้เวลาล็อกคล้อยไม่ต้องเดินไปล็อกที่ล็อกด้านหน้า เพียงแค่ล็อกจากล็อตรอง Pedal เท่านั้น

19. กลองทิมปानी ขนาด 32 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

- 19.1 ตัวกลองผลิตจากทองแดงหรือเทียบเท่า
- 19.2 ตัวถังกลองเคลือบแลคเกอร์เงางามหรือเทียบเท่า
- 19.3 ตัวถังกลองเป็นแบบครึ่งวงกลม Parabolic และลักษณะ Hammered
- 19.4 เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดกลองไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว
- 19.5 แป้นขาเหยียบเปลี่ยนเสียง Pedal เป็นแบบอเมริกัน (American Style) เป็นระบบที่ใช้ร่วมกับสปริงจึงทำให้การปรับเปลี่ยนเสียงนั้นสะดวกยิ่งขึ้น
- 19.6 ตัวขอบกลองแบบ Suspension Ring ช่วยทำให้ตัวกลองสามารถสั่นได้อย่างอิสระยิ่งขึ้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

19.7 แถบตั้งเสียงสามารถตั้งได้ทุกๆ ครึ่งเสียง

19.8 ล้อมีขนาดใหญ่ช่วยให้สะดวกในการขนย้ายและมีตัวล็อกล้อตรงกลางจึงทำให้เวลาล้อคล้อไม่ต้องเดินไปล้อคที่ล้อด้านหน้า เพียงแค่ล็อกจากล้อตรง Pedal เท่านั้น

19.9 มีไม้ตีกลอง จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด

20. กลองสแนร์คอนเสิร์ต จำนวน 1 ชุด

20.1 ตัวกลองผลิตจากไม้เมเปิ้ล 6 ชั้น เคลือบด้วยสียวอลนัทหรือเทียบเท่า

20.2 ตัวกลองขนาดไม่น้อยกว่า 14 x 6.5 นิ้ว

20.3 ขอบกลองเป็นของแบบ Die-Cast หรือเทียบเท่า

20.4 หลักกลองเป็นแบบแกน 2 หัว 10 หลัก แบบ Classic Vintage หรือเทียบเท่า

20.5 คันโยกสแนร์ เป็นระบบ Triad Silent หรือเทียบเท่า

20.6 มาพร้อมหนังกลอง Remo Renaissance หรือเทียบเท่า

20.7 มีขาตั้งสำหรับยืนเล่น ทำจากเหล็กสามารถปรับความสูง-ต่ำได้

20.8 ขาตั้งเป็นแบบแผ่นคู่และหนาพิเศษมีความแข็งแรงทนทานสามารถรับน้ำหนักได้มาก

20.9 มีตัวหมุนล็อกกับตัวกลอง ทำให้เวลาเล่นกลองจะไม่ขยับไปมาและสามารถแยกชิ้นส่วนพับเก็บได้

21. ฉาบรัว จำนวน 1 ชุด

21.1 ตัวฉาบทำด้วยทองเหลืองผสมโลหะพิเศษเป็นสีทองผ่านการทำลายเส้น เพื่อให้เสียงฉาบกังวานขึ้นหรือเทียบเท่า

21.2 เส้นผ่าศูนย์กลางของฉาบขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว

21.3 ขาตั้งทำจากเหล็กสามารถปรับความสูง-ต่ำได้

21.4 ขาตั้งเป็นแบบแผ่นคู่มีความแข็งแรงทนทานสามารถรับน้ำหนักดี

21.5 ส่วนหัวมีสีกหลาดและตัวรองฉาบ เพื่อเวลาใช้งานฉาบจะไม่เกิดรอยขีดข่วน

21.6 สามารถแยกชิ้นส่วนพับเก็บได้

ระยะเวลาในการดำเนินการ

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุทั้งหมดภายในระยะเวลาไม่เกิน 90 วัน และยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาฉบับมหาวิทยาลัยฯ

วงเงินในการจัดซื้อ

งบประมาณเงินแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2569 วงเงินงบประมาณ 8,186,800 บาท (แปดล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

ประมาณการราคากลาง

ราคากลางในการจัดซื้อชุดครุภัณฑ์เครื่องดนตรีซิมโฟนิคแบนด์ต่ำบลทำจิว อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวนเงิน 8,186,600 บาท (แปดล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นหกพันหกร้อยบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นไว้แล้วด้วย

แหล่งที่มาราคากลาง

1. Percussion House Ltd., PART
2. VICHAI PERCUSSION CO., LTD.
3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ด้าย เซลล์ แอนด์ เรนท์ ดรัม แอนด์ เพอร์คัสชั่น อินสตรูमेंท์

วิธีการจัดซื้อจัดจ้าง

โครงการจัดซื้อชุดครุภัณฑ์เครื่องดนตรีซิมโฟนิคแบนด์ ต่ำบลทำจิว อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้วิธีประกาศเชิญชวน (E-bidding)

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา (ใช้ราคาต่ำสุด)

เงื่อนไขการจ่ายเงิน

1. มหาวิทยาลัยฯ จ่ายเงินค่าสิ่งของให้แก่ผู้ขาย 100% เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของไว้โดยครบถ้วน และถูกต้องตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุไว้ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว
2. การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ซื้อจะโอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายใดๆ (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ

การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง ซึ่งเกิดขึ้นในกรณีมิใช่ความประมาทเลินเล่อหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์โดยจะซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่แล้วแต่กรณีโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุนิยมนับมอบพัสดุนั้น

หลักประกันสัญญา

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องนำหลักประกันอัตราร้อยละ 5 ของราคาค่าสิ่งของตามสัญญา มามอบไว้แก่มหาวิทยาลัยฯ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา และหลักประกันจะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญา

มหาวิทยาลัยฯ จะคืนหลักประกันสัญญานี้ให้แก่ผู้ขายเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

คำปรับ

หากผู้ขายส่งมอบพัสดุไม่ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ ทางราชการจะไม่จ่ายเงินให้และจะดำเนินการปรับ
กรณีที่ส่งมอบพัสดุไม่เสร็จสิ้น โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของมูลค่าสินค้าที่ยังไม่ได้ส่งมอบ
นับแต่วันล่วงเลยกำหนดวันเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ส่งพัสดุแล้วเสร็จตามสัญญา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ