



ประกาศวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครุภัณฑ์ดนตรีสากล จำนวน ๑๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ครุภัณฑ์ดนตรีสากล จำนวน ๑๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ดนตรี(ดนตรีสากล)	จำนวน	๑๑	รายการ
--------------------------	-------	----	--------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๕

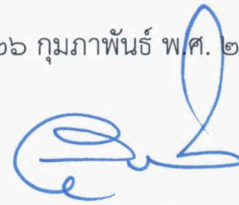
มีนาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th หรือ www.bpi.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๕๖๑๕๔๘ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังวิทยาลัยนาฏศิลป์ปทุมธานี ผ่านทางอีเมล cdaat@bpi.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ โดยวิทยาลัยนาฏศิลป์ปทุมธานีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th หรือ www.bpi.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓



(นางสาวสุพจี สุภาพ)


รองผู้อำนวยการสถานศึกษา รักษาการแทน

ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลป์ปทุมธานี


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

รายการเครื่องดนตรีสากลงบประมาณปี 2563

1.กลองชุด	1	ชุด
2.กีตาร์คลาสสิก	10	ตัว
3.กีตาร์เบสไฟฟ้า	2	ตัว
4.กีตาร์ไฟฟ้า	2	ตัว
5.แซกโซโฟน เทนเนอร์	2	ตัว
6.แซกโซโฟน อัลโต้	2	ตัว
7.ตู้แอมป์กีตาร์(ชนิดแยกชิ้น)	2	ตู้
8.ตู้แอมป์คีย์บอร์ด	1	ตู้
9.ตู้แอมป์เบส(ชนิดแยกชิ้น)	1	ตู้
10.ทรมเป็ต ปีแพล็ต	2	ตัว
11.เบสทรอมโบน	2	คัน


(นางสาวชุตติพันธุ์ ภูเจริญวณิชย์)



(นายวิเชียร ชนลาภประเสริฐ)


(นายพันชะศักดิ์ ฐานโพธิ์)


คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดนตรีสากล กลองชุด (drumset) จำนวน 1 ชุด ราคาต่อหน่วย 150,000 บาท รวม 150,000 บาท

1. ตัวกลองทำด้วยไม้เมเบิลหุ้มวัสดุสังเคราะห์ ขอบกลองทำด้วยวัสดุอย่างดี
2. กลองใหญ่ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 22 นิ้ว
3. กลองสแนร์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้ว
4. กลองทอมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว และ 12 นิ้ว
5. กลองฟลอร์ทอมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้วและ 16 นิ้ว
6. ขาตั้ง Hi-HAT พร้อมฉาบ HI-HAT ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้ว 1 คู่
7. ขาตั้งฉาบแบบปรับอง สูงต่ำได้ พร้อมฉาบ 14 นิ้ว 1 ผา
8. ขาตั้งฉาบแบบปรับอง สูงต่ำได้ พร้อมฉาบ 16 นิ้ว 1 ผา
9. ขาตั้งฉาบแบบปรับอง สูงต่ำได้ พร้อมฉาบ 18 นิ้ว 1 ผา
10. ขาตั้งฉาบแบบปรับอง สูงต่ำได้ พร้อมฉาบ 20 นิ้ว 1 ผา
11. ขาตั้งฉาบแบบปรับอง สูงต่ำได้ พร้อมฉาบ 22 นิ้ว 1 ผา
12. ใบฉาบทำจากทองเหลืองคุณภาพสูง
13. กระเดื่องกลองใหญ่ชนิดพวง 2 หัวทำจากวัสดุคุณภาพสูงและต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานเดียวกัน
14. ขาตั้งต่างๆทำด้วยโลหะอย่างดีชุบ ชัดเงา ไม่เกิดสนิม และต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานเดียวกัน
15. กล่องจัดเก็บอุปกรณ์ทำจากวัสดุชั้นดี สามารถรับแรงกระแทก ภายในบุอย่างดี สามารถเคลื่อนย้ายได้

* เน้นเครื่องดนตรีเชิงคุณภาพ



(นางสาวชุตติพันธ์ ภูเจริญนิษฐ์)


(นายวิเชียร ธนลาภประเสริฐ)


(นายพันระศักดิ์ ฐานโพธิ์)

คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดนตรีสากล กีตาร์คลาสสิก 10 ตัว ราคาต่อหน่วย 20,000 บาท รวม 200,000 บาท

1. ตัวกีตาร์ด้านหน้าทำด้วยไม้ Solid Spruce หรือ Solid Cedar
2. ตัวกีตาร์ด้านข้างและหลังทำด้วยไม้ Mahogany หรือ Rosewood หรือ Walnut Blackwood หรือ Ebony หรือ Maple
3. ไม้คอกีตาร์ทำด้วยไม้ Mahogany หรือ Rosewood หรือ Maple
4. ฟิงเกอร์บอร์ด ทำด้วยไม้ Rosewood หรือ Ebony หรือ Maple
5. สะพานสายทำด้วยไม้ Rosewood
6. ใช้สาย 6 เส้น ประกอบด้วยสายที่ 1-3 เป็นสายเอ็น และสายที่ 4-6 เป็นสายโลหะหุ้มไหม
7. จำนวน Fret ไม่น้อยกว่า 18 Fret
8. พร้อมใบรับรองจากแหล่งผลิต
9. พร้อมกล่องใส่อย่างดีมีความทนทานป้องกันการกระแทกได้และอุปกรณ์เสริม (Accessories)
* เน้นเครื่องดนตรีเชิงคุณภาพ

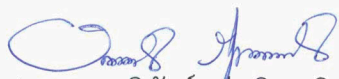

(นางสาวชุตติพันธุ์ ภูเจริญวณิชย์)


(นายวิเชียร ธนลาภประเสริฐ)



(นายพันระศักดิ์ ฐานโพธิ์)

คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดนตรีสากล กีตาร์เบสไฟฟ้าจำนวน 2 ตัว ราคาต่อหน่วย 80,000 บาท
รวม 160,000 บาท

1. ลำตัวเบสทำจากไม้ Ovangkol หรือ Bubinga หรือ Maple หรือ Ash
 2. ไม้คอกีตาร์เบสทำด้วยไม้ Ovangkol หรือ Wenge หรือ Rosewood หรือ Maple
 3. ฟิงเกอร์บอร์ด ทำด้วยไม้ Rosewood หรือ Ebomy หรือ Maple หรือ Wenge
 4. Nut ทำจาก ทองเหลือง กราไฟท์ กระดุกสัตว์
 5. มีสาย 4-6 สาย
 6. จำนวน Fret ไม่น้อยกว่า 22 Fret
 7. มีปุ่มปรับไม่น้อยกว่า 4 ปุ่ม Volume balance treble Middie bass
 8. ใช้ Pickup ไม่น้อยกว่า 2 อัน
 9. มีระบบประมวลผลสัญญาณเสียงแบบ Preamp 2 Band ขึ้นไป
 10. ระบบประมวลผลสัญญาณเสียงแบบ Preamp Active สามารถรองรับระบบไฟได้ไม่น้อยกว่า 9V
 11. สามารถตัดระบบเป็น Active และ Passive ได้
 12. ตัวเครื่องระบุรหัสประจำเครื่องจากโรงงานผู้ผลิตอย่างชัดเจน
 13. พร้อมใบรับรองจากแหล่งผลิต
 14. พร้อมกล่องใส่อย่างดีมีความทนทานป้องกันการกระแทกได้และอุปกรณ์เสริม (Accessories)
- * เน้นเครื่องดนตรีเชิงคุณภาพ


(นางสาวสุติพันธ์ จูเจริญวิชัย)



(นายวิเชียร ธนลาภประเสริฐ)



(นายพันระศักดิ์ สุานโพธิ์)

คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดนตรีสากล กีตาร์ไฟฟ้า จำนวน 2 ตัว ราคาต่อหน่วย 100,000 บาท
รวม 200,000 บาท

1. ลำตัวกีตาร์ทำจากไม้ Alder,Ash,Mahogany
 2. ไม้คอกีตาร์ทำด้วยไม้ Mahogany หรือ Maple
 3. ฟิงเกอร์บอร์ด ทำด้วยไม้ Rosewood หรือ Ebomy หรือ Maple
 4. ใช้สาย 6 เส้น ทำด้วยโลหะ
 5. จำนวน Fret ไม่น้อยกว่า 22 Fret
 6. ระบบรับสัญญาณเสียงแบบ Humbucker หรือ Single coil
 7. ระบบปรับการรับสัญญาณเสียง ไม่น้อยกว่า 3 ตำแหน่ง
 8. มีปุ่มปรับสัญญาณความถี่เสียง ไม่น้อยกว่า 3 ปุ่ม
 9. ระบบBridge แบบ Synchronized Tremolo หรือแบบ Tune-O-Matic
 10. ตัวเครื่องระบุรหัสประจำเครื่องจากโรงงานผู้ผลิตอย่างชัดเจน
 11. พร้อมใบรับรองจากแหล่งผลิต
 12. พร้อมกล่องใส่อย่างดีมีความทนทานป้องกันการกระแทกได้และอุปกรณ์เสริม (Accessories)
- * เน้นเครื่องดนตรีเชิงคุณภาพ



(นางสาวชุตติพันธ์ ภูเจริญวนิชย์)


(นายวิเชียร ชนลาภประเสริฐ)



(นายพันระศักดิ์ ฐานโพธิ์)

คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดนตรีสากล แซกโซโฟน เทเนอร์ จำนวน 2 ตัว
ราคาต่อหน่วย 200,000 บาท รวม 400,000 บาท

1. เป็นเครื่องดนตรีที่ใช้ได้กับวงดนตรีสากลทุกประเภท
 2. เป็นเครื่องดนตรีไม่ต่ำกว่ามาตรฐานสากลกำหนด
 3. ระดับเสียงมาตรฐานโดยมีความถี่ของเสียงอยู่ระหว่าง 440 – 444 เฮิรท์
 4. ลักษณะตัวเครื่อง ตลอดจนนิ้วคีย์ทำด้วยโลหะคุณภาพดี ชุบสีเงิน(Silver plated) หรือ สีทอง(Gold Brass)และเคลือบเงาด้วยแลคเกอร์
 5. หลักลูกกลิ้งก้านแวนนิ้ว เป็นโลหะคุณภาพดี
 6. เร้นเสียงนิ้วคีย์พิเศษสูงได้ถึง เอฟชาร์ป (Hight F# , Front F) ต่ำสุดได้ถึง เอแฟลต(Low Ab)
 7. ปากเป่าพร้อมที่รัดลิ้นทำด้วยวัสดุคุณภาพดีแหล่งผลิตที่เดียวกับตัวเครื่อง
 8. กล่องจัดเก็บทำจากวัสดุคุณภาพดีสามารถป้องกันกระแทกได้ ภายในบุอย่างดี พร้อมชุดอุปกรณ์ Accessories
 9. มีใบรับรองจากแหล่งผลิต
- * เน้นเครื่องดนตรีเชิงคุณภาพ


(นางสาวสุติพันธุ์ ภูเจริญวณิชย์)



(นายวิเชียร ชนลาภประเสริฐ)


(นายพันระศักดิ์ ฐานโพธิ์)


คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดนตรีสากล แซกโซโฟน อัลโต้ จำนวน 2 ตัว

ราคาต่อหน่วย 180,000 บาท รวม 360,000 บาท

1. เป็นเครื่องดนตรีที่ใช้ได้กับวงดนตรีสากลทุกประเภท
 2. เป็นเครื่องดนตรีไม่ต่ำกว่ามาตรฐานสากลกำหนด
 3. ระดับเสียงมาตรฐานโดยมีความถี่ของเสียงอยู่ระหว่าง 440 – 444 เฮิรท์
 4. ลักษณะตัวเครื่อง ตลอดจนนิ้วคีย์ทำด้วยโลหะคุณภาพดี ชุบสีเงิน(Silver plated)หรือ สีทอง (Gold Brass)และเคลือบเงาด้วยแลคเกอร์
 5. หลักเกลียวก้านแวนนิ้ว เป็นโลหะคุณภาพดี
 6. เร้นเสียงนิ้วคีย์พิเศษสูงได้ถึง เอฟชาร์ป (Hight F# , Front F) ต่ำสุดได้ถึง เอแฟลต(low Ab)
 7. ปากเป่าพร้อมที่รัดลิ้นทำด้วยวัสดุคุณภาพดีแหล่งผลิตที่เดียวกับตัวเครื่อง
 8. กล่องจัดเก็บทำจากวัสดุคุณภาพดีสามารถป้องกันกระแทกได้ ภายในบุอย่างดี พร้อมชุดอุปกรณ์ Accessories
 9. มีใบรับรองจากแหล่งผลิต
- * เน้นเครื่องดนตรีเชิงคุณภาพ


(นางสาวชุตติพันธ์ ฤจิธรวิชัย)



(นายวิเชียร ชนลาภประเสริฐ)


(นายพันชะศักดิ์ ฐานโพธิ์)


คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดนตรีสากล ตู้อแอมป์กีตาร์(ชนิดแยกชิ้น)จำนวน 2 ตู้อ
ราคาต่อหน่วย 150,000 บาท รวม 300,000 บาท

1. มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ อาร์เอ็มเอส ขึ้นไป
2. มีช่อง Channel ไม่น้อยกว่า 2 Channel ขึ้นไป
3. มีปุ่มสำหรับปรับย่านความถี่เสียง Bass,Middle,Treble,Gain,Volume แยก Channel
4. มีปุ่มปรับเสียง Reverb ชนิดแยก Channel
5. มีช่องสัญญาณออก 1x4 ohms,1x8 ohms, 2x8 ohms, 2x16 ohms
6. มีช่องสัญญาณสำหรับเสียบ Footswitch
7. มีช่องสัญญาณ Send Return
8. มีช่องสัญญาณ Line Out แบบ XLR
9. ส่วนหัวเพาเวอร์แอมป์แยกส่วนกับตู้ลำโพง พร้อมอุปกรณ์เสริม (Accessories)
10. กล่องใส่ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรงหุ้มด้วยอลูมิเนียม ภายในกรุอย่างดี มีความแข็งแรงทนทาน
11. ตู้ลำโพงต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันกับส่วนหัวเพาเวอร์แอมป์
12. ตัวตู้ลำโพงหุ้มด้วยวัสดุที่แข็งแรงทนทาน
 - 12.1 ขนาดของดอกลำโพงไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
 - 12.2 มีดอกลำโพงไม่น้อยกว่า 4 ดอก
 - 12.3 ดอกลำโพงมีความต้านทานไม่น้อยกว่า 4-16 ohms
 - 12.4 ดอกลำโพงสามารถรับแรงขับสัญญาณได้ไม่น้อยกว่า 300 วัตต์
- 13.กล่องใส่ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรงหุ้มด้วยอลูมิเนียม มีล้อสำหรับเคลื่อนที่ ภายในกรุอย่างดี
- 14.พร้อมใบรับรองจากแหล่งผลิต

*เน้นเครื่องดนตรีเชิงคุณภาพ


(นางสาวชุตติพันธ์ ภูเจริญวิชย์)

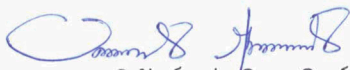

(นายวิเชียร ธนลาภประเสริฐ)


(นายพันระศักดิ์ ฐานโพธิ์)


คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดนตรีสากล ตู้แอมป์คีย์บอร์ด จำนวน 1 ตู้
ราคาต่อหน่วย 70,000 บาท รวม 700,000 บาท

1. มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 320 วัตต์ อาร์เอ็มเอส
2. มี EQUALIZER 3 ย่าน ในความถี่ Bass Middle High
3. มี Built-in effects ในตัว
4. มีช่อง In put สัญญาณไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
5. ระบบ input สัญญาณแบบ Stereo input Mono input
6. มีช่อง In put สัญญาณแบบ stereo XLR
7. ระบบ Out put สัญญาณแบบ Stereo Out put Mono Output
8. มีช่อง Out put สัญญาณแบบ stereo XLR ไม่ต่ำกว่า 2 ช่อง
9. มีช่องสัญญาณ AUX In / MONITOR IN
10. ระบบเสียงแบบ full-range stereo sound
11. ดอกลำโพงมีความต้านทาน 4-8 โอห์ม
12. ขนาดของดอกลำโพงไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
13. มีดอกลำโพงไม่น้อยกว่า 2 ดอก
14. กล่องใส่ทำด้วยวัสดุแข็งแรงหุ้มด้วยอลูมิเนียม มีล้อสำหรับเคลื่อนที่ ภายในกรูอย่างดี มีความแข็งแรง
15. พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

***เน้นเครื่องดนตรีเชิงคุณภาพ**


(นางสาวชุตีพันธ์ ภูเจริญวิชัย)


(นายวิเชียร ธนลาภประเสริฐ)


(นายพันระศักดิ์ ฐานโพธิ์)


คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดนตรีสากล ตู้แอมป์เบส(ชนิดแยกชิ้น)จำนวน 1 ตู้
ราคาต่อหน่วย 150,000 บาท รวม 150,000 บาท

1. มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 360 วัตต์ อาร์เอ็มเอส
2. มีความถี่ช่วงสัญญาณ ไม่น้อยกว่า 20 - 20.000 Hz
3. มีตัวปรับความถี่เสียง Equalizer (EQ) ไม่น้อยกว่า 4 ปุ่ม
 - 3.1 มีปุ่มปรับย่าน Bass ไม่น้อยกว่า (+/-15 dB @ 100 Hz)
 - 3.2 มีปุ่มปรับย่าน Middle ไม่น้อยกว่า (+/- 12dB @ 50 - 3.000 Hz, Q=0.5)
 - 3.3 มีปุ่มปรับย่าน Treble ไม่น้อยกว่า (+/- 15 dB @ 4 kHz)
 - 3.4 มีปุ่มปรับย่าน Bright ไม่น้อยกว่า (-0/+20 dB @ 10 kHz)
4. ความดังของเสียงไม่น้อยกว่า 0 - 30 dB
5. มีปุ่มปรับค่าสัญญาณเข้า Gain, Compression, Bright, volume
6. มีช่องสัญญาณออกไม่น้อยกว่า 2 - 16 ohms
7. มีช่องสัญญาณออกแบบ XLR Output
8. ช่องสัญญาณออกแบบ XLR Output มีปุ่มเลือกลักษณะของสัญญาณออกไม่น้อยกว่า 3 แบบ
9. กล่องใส่ทำด้วยวัสดุแข็งแรงหุ้มด้วยอลูมิเนียม ภายในกรูอย่างดี มีความแข็งแรง
10. ส่วนหัวเพาเวอร์แอมป์แยกส่วนกับตู้ลำโพง พร้อมอุปกรณ์เสริม (Accessories)
11. ตู้ลำโพงต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันกับหัวเพาเวอร์แอมป์
 - 11.1 ขนาดของดอกลำโพงไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
 - 11.2 มีดอกลำโพงไม่น้อยกว่า 4 ดอก
 - 11.3 ตู้ลำโพงสามารถขับสัญญาณได้ ไม่น้อยกว่า 0-110 dB
 - 11.4 ตู้ลำโพงสามารถรับแรงขับสัญญาณได้ 300 W RMS ขึ้นไป
 - 11.5 ดอกลำโพงมีความต้านทานไม่น้อยกว่า 4-16 ohms
12. กล่องใส่ทำด้วยวัสดุแข็งแรงหุ้มด้วยอลูมิเนียม มีล้อสำหรับเคลื่อนที่ ภายในกรูอย่างดี มีความแข็งแรง
13. พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

*เน้นเครื่องดนตรีเชิงคุณภาพ


(นางสาวชุตติพันธ์ ภูเจริญวนิชย์)



(นายวีเชียร ชนลาภประเสริฐ)


(นายพันชะศักดิ์ ฐานโพธิ์)


คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดนตรีสากล ทรัมเป็ต บีแฟล็ต 2 ตัว ราคาต่อหน่วย 100,000 บาท
รวม 200,000 บาท

1. เป็นเครื่องดนตรีที่ใช้ได้กับวงดนตรีสากลทุกประเภท
2. เป็นเครื่องดนตรีไม่ต่ำกว่ามาตรฐานสากลกำหนด
3. ระดับเสียงมาตรฐานโดยมีความถี่ของเสียงอยู่ระหว่าง 440 – 444 เฮิรท์
4. ลักษณะตัวเครื่อง ทำด้วยโลหะคุณภาพดี ชุบสีเงิน(Silver plated)หรือ สีทอง(Gold Brass) และเคลือบเงาด้วยแลคเกอร์
5. ลำโพงทำจากโลหะขึ้นเดี่ยวม้วนต่อกันจนเป็นรูปลำโพงความกว้างตั้งแต่123mm ขึ้นไป
6. ขนาดท่อลมระหว่าง 11.65-11.73mm(0.459-0.462” small bore, medium large bore) มีที่ปล่อยน้ำลาย 2 แห่ง
7. มีลูกสูบแตร 3 ลูกสูบ ลูกสูบที่ 1 และ 3 มี trumb hook
8. ปากเป่าทำด้วยวัสดุคุณภาพดีแหล่งผลิตที่เดียวกับตัวเครื่อง
9. กล้องจัดเก็บทำจากวัสดุคุณภาพดีสามารถรับแรงกระแทกได้ ภายในบุอย่างดี พร้อมชุดอุปกรณ์ Accessories
10. มีใบรับรองจากแหล่งผลิต

* เน้นเครื่องดนตรีเชิงคุณภาพ


(นางสาวชุตีพันธ์ ภูเจริญวิชัย)



(นายวิเชียร ธนลาภประเสริฐ)


(นายพันธะศักดิ์ ฐานโพธิ์)

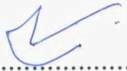
คุณลักษณะเฉพาะเครื่องดนตรีสากล เบสทรอมโบน 2 ตัว ราคาต่อหน่วย 200000บาท
รวม 400000 บาท

1. เป็นเครื่องดนตรีที่ใช้ได้กับวงดนตรีสากลทุกประเภท
 2. เป็นเครื่องดนตรีไม่ต่ำกว่ามาตรฐานสากลกำหนด
 3. ระดับเสียงมาตรฐานในทุกช่วงเสียง ความถี่ของเสียงอยู่ระหว่าง 440 – 444 เฮิรท์
 4. ลักษณะตัวเครื่อง ทำด้วยโลหะคุณภาพดี ชุบสีเงิน(Silver plated)หรือ สีทอง(Gold Brass) และเคลือบเงาด้วยแลคเกอร์
 5. ลำโพงทำจากโลหะขึ้นเดียวม้วนต่อกันจนเป็นรูปลำโพงความกว้างตั้งแต่ 241.0 mm ขึ้นไป
 6. มีวาล์ว Rotary ปรับเสียงโดยใช้ท่อสไลด์ คีย์ Bb,F,Eb และ คีย์ Bb,F,D
 7. ท่อสไลด์ผลิตจากวัสดุชั้นดีไม่เกิดสนิม มีความทนทานสูง ซักเปลี่ยนได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว
 8. ขนาดของท่อ14.3mm (0.563) ขึ้นไป
 9. มีท่อปล่อยน้ำลาย 1 แห่ง
 10. ปากเป่าทำด้วยวัสดุคุณภาพดีชุบสีเงินหรือสีทอง แหล่งผลิตที่เดียวกับตัวเครื่อง
 11. กลองจัดเก็บทำจากวัสดุคุณภาพดีสามารถรับแรงกระแทกได้ ภายในบุอย่างดี พร้อมชุดอุปกรณ์ Accessories
 12. มีใบรับรองจากแหล่งผลิต
- * เน้นเครื่องดนตรีเชิงคุณภาพ

คณะกรรมการกำหนดคุณสมบัติครุภัณฑ์ดนตรีนาฏศิลป์(ดนตรีสากล)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวชุตีพันธุ์ ภูเจริญวิชย์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายวิเชียร ชนลาภประเสริฐ)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายพันธศักดิ์ ฐานโพธิ์)