

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
จัดซื้อโครงการห้องเรียนดนตรีอัจฉริยะเพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนสู่ความเป็นเลิศด้านดนตรีในยุค 4.0
ของโรงเรียนเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี)

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อโครงการห้องเรียนดนตรีอัจฉริยะเพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนสู่ความเป็นเลิศด้านดนตรีในยุค 4.0 ของโรงเรียนเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี)

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,604,610.- บาท (-สองล้านหกแสนสี่พันหกร้อยสิบบาทถ้วน-)

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 7 สิงหาคม 2566
 เป็นเงิน 2,599,310.- บาท
 ราคา/หน่วย (ถ้ามี) บาท

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ ธันวาคม ๒๕๖๕
- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
- บริษัท เดอะแกรนด์ ดีโอโซมิวสิค จำกัด
- บริษัท ขาวด์ ฟอर्ट จำกัด
- บริษัท เพลย์มิวสิค เซ็นทรัล จำกัด

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลางและร่างขอบเขตของงาน

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 5.1 นางสาวสุชาทิพย์ เลิศดี | ประธานกรรมการ..... |
| 5.2 นางสาวจิตติชญา ไวกสิกรณ์ | กรรมการ..... |
| 5.3 นายบัญชา ฉิมไพบูลย์ | กรรมการ..... |



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ฝ่ายบริหารการศึกษา โทร. ๑๓๒

ที่ สน.๕๑๐๐๘/-

วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานผลจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๒๘๗/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลางโครงการห้องเรียนดนตรีอัจฉริยะเพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนสู่ความเป็นเลิศด้านดนตรีในยุค ๔.๐ ของโรงเรียนเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) นั้น

คณะกรรมการฯ ได้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลางโครงการห้องเรียนดนตรีอัจฉริยะเพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนสู่ความเป็นเลิศด้านดนตรีในยุค ๔.๐ ของโรงเรียนเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) เสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งคณะกรรมการฯ ที่ใช้ราคาตามคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ และราคาตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์และราคาท้องถิ่น เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๕๕๙,๓๑๐ บาท (สองล้านห้าหมื่นห้าร้อยยี่สิบบาทถ้วน) ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและอนุมัติราคากลางตามที่คณะกรรมการฯ เสนอตามระเบียบจัดซื้อจัดจ้าง ต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวสุชาติพิทย์ เลิศดี)

ครู

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวฐิติชญา ไวกสิกรณ์)

ครู

(ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายบัญชา ฉิมไพบูลย์)

ครูช่วยสอน

ความเห็นชอบของผู้อำนวยการกองการศึกษา

- เน้นวรรณศิลป์

.....

(นายรัตมัยสิทธิ์ นิลสาร)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

- เพื่อโปรดพิจารณา

.....

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง รักษาราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ

.....

(นายธนภต อัดทะลัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ร่างขอบเขตงาน (Teams of Reference : TOR)

จัดซื้อครุภัณฑ์ตามโครงการห้องเรียนดนตรีอัจฉริยะเพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนสู่ความเป็นเลิศด้านดนตรี ในยุค 4.0 ของโรงเรียนกรุงเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560

1. ความเป็นมา/เหตุผลความจำเป็น

โรงเรียนกรุงเทพ(รุ่งเรืองประชาสามัคคี) ได้จัดให้มีการศึกษาที่มุ่งเน้นวิชาการและกิจกรรม มีการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นอนุบาล – มัธยมศึกษาปีที่ 3 มีการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นคุณภาพทางวิชาการและ กิจกรรมการเรียนรู้อื่น ๆ รวมถึงกิจกรรมที่ส่งเสริมสุนทรียภาพในด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอนให้แก่นักเรียน ในการพัฒนาทักษะด้านดนตรีและส่งเสริมการพัฒนา ด้านสมองของ นักเรียน จึงมีแนวคิดที่จะส่งเสริม สนับสนุนให้นักเรียนทุกคนได้เล่นดนตรีที่ตนเองถนัดและสนใจ จึงจำเป็นต้อง จัดหาเครื่องดนตรี อุปกรณ์ต่างๆให้มีความพร้อมและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เพื่อให้ นักเรียนสามารถฝึกปฏิบัติได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนา ปรับปรุงสถานที่และจัดซื้ออุปกรณ์เครื่องดนตรีให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน ดนตรี
2. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้รู้จักการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ มีกิจกรรมสร้างสรรค์ทำตามความถนัด และความสนใจของตนเอง

3. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- 3.1. มีความสามารถตามกฎหมาย /
- 3.2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย /
- 3.3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ /
- 3.4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับ หน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตาม ระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
- 3.5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อไม่ เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วนจัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการ จัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายชื่อที่เข้ายื่นเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็น การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11. ผู้ยื่นเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement:e-GP) ของกรมบัญชีกลางตาม คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

ลงนาม
ผู้แทน
โรงเรียน

3.12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามคณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.14. มีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างเป็นทางการ

3.15. ผู้ยื่นข้อเสนอสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand (ถ้ามี)

3.16. ยื่นข้อเสนอจะต้องนำตัวอย่างครุภัณฑ์มาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดอิเล็กทรอนิกส์ โดยนำตัวอย่างครุภัณฑ์มาแสดง ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน 3 วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา เพื่อประโยชน์ต่อหน่วยงานในการตรวจทดลองโดยนำตัวอย่างครุภัณฑ์ที่เสนอมาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาในรายการโดยรายละเอียดให้เป็นไปตามคุณลักษณะของประกาศ มีจำนวน 12 รายการ ดังนี้

3.16.1 ดับเบิลบีแฟลตทุบา จำนวน 1 ตัว

3.16.2 กลองใหญ่เดินแถว ขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว จำนวน 1 ใบ

3.16.3 กลองเล็กเดินแถว จำนวน 1 ใบ

3.16.4 อัลโตแซกโซโฟน จำนวน 1 ตัว

3.16.5 มาร์ชซิงเมโลโฟน จำนวน 1 ตัว

3.16.6 เทนเนอร์สไลด์ทรอมبون จำนวน 1 ตัว

3.16.7 มาร์ชซิงบารีโทน จำนวน 1 ตัว

3.16.8 ยูโฟเนียม จำนวน 1 ตัว

3.16.9 บีแฟลตทรัมเป็ต จำนวน 1 ตัว

3.16.10 บีแฟลตคลาริเน็ต จำนวน 1 ตัว

3.16.11 ปิคโคโล่ จำนวน 1 ตัว

3.16.12 กลองทอมเดินแถว จำนวน 1 ตัว

4. คุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนดทางเทคนิค

จัดซื้อครุภัณฑ์ตามโครงการห้องเรียนดนตรีอัจฉริยะเพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนสู่ความเป็นเลิศด้านดนตรีในยุค 4.0 ของโรงเรียนหรรเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) จำนวน 47 รายการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ดับเบิลบีแฟลตทุบา จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 360,000 บาท
โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

- ตัวเครื่องและปากเป่า ทำด้วยโลหะทองเหลืองชุบเงินหรือโลหะทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์

- ระดับเสียงดับเบิลบีแฟลต (Key in BBb)

- ขนาดท่อลม (Bore) มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 18.5 มิลลิเมตร

- ขนาดลำโพง(Bell) มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 443 มิลลิเมตร

- ระบบลูกสูบเป็นแบบ Piston Valve จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ลูกสูบ

- พร้อมอุปกรณ์ท่อลมสำหรับการใช้เดินแถว

/-พร้อมกล่อง...

- พร้อมกล่องบรรจุแข็งแรง โดยเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิต
- พร้อมปากเป่า
- มีอุปกรณ์ เช่น น้ำมันหล่อลื่นลูกสูบ (Valve Oil) ,ซีฟิงหล่อลื่นสำหรับท่อลม

ทองเหลือง , ผ้าทำความสะอาดเครื่อง

- พร้อมหนังสือคู่มือการดูแลรักษาเครื่อง
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- โรงงานผลิตสินค้าได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มี

มาตรฐานสากล และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่าเครื่องดนตรีสินค้ามีสารตะกั่วตกค้างไม่เกิน
ค่ามาตรฐานหรือได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้สินค้า

- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกัน
ไม่น้อยกว่า 1 ปีและมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่าง
ต่อเนื่อง

- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้า
อย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

2. กลองใหญ่เดินแถว ขนาดไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว จำนวน 1 ใบ เป็นเงิน 36,000 บาท
โดยมีคุณลักษณะดังนี้

14 นิ้ว

- กลองใหญ่สำหรับเดินแถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 นิ้ว กว้างไม่น้อยกว่า
- ตัวถังกลองทำจากไม้เมเบิล หรือไม้เบิร์ช หนาไม่น้อยกว่า 7 ชั้น
- ขอบกลองทำจากไม้ หนาไม่น้อยกว่า 7 ชั้น
- มีหลักสำหรับจับยึดกลอง ทำด้วยโลหะอย่างดีและแข็งแรง สามารถปรับระดับเสียง

หน้ากลองได้ด้านละไม่น้อยกว่า 10 หลัก

- มีชุดสายกลองทำจากวัสดุผสมอย่างดี ทนทาน มีแผ่นซัพพอร์ตหลังและปรับ
ระดับได้ไม่น้อยกว่า 6 จุด

- มีกุญแจปรับเสียงกลอง

- ไม้สำหรับตีกลองใหญ่เดินแถว ทำจากไม้เนื้อแข็งอย่างดี หัวไม้หุ้มด้วยสีกหลากหลาย

อย่างดี

- หน้ากลองสำหรับกลองใหญ่เดินแถว
- มีรูระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 รู
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- โรงงานผลิตสินค้าได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มี

มาตรฐานสากล และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

/ผู้เสนอราคา...

จก
รช
๒๖ ๑๖๖

- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง

- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

3. กลองใหญ่เดินแถว ขนาดไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว จำนวน 1 ใบ เป็นเงิน 33,000 บาท โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

14 นิ้ว

- กลองใหญ่สำหรับเดินแถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 18 นิ้ว กว้างไม่น้อยกว่า

- ตัวถังกลองทำจากไม้เมเปิ้ล หรือไม้เบิร์ช หนาไม่น้อยกว่า 7 ชั้น

- ขอบกลองทำจากไม้ หนาไม่น้อยกว่า 7 ชั้น

- มีหลักสำหรับจับยึดกลอง ทำด้วยโลหะอย่างดีและแข็งแรง สามารถปรับระดับเสียงหน้ากลองได้ด้านละไม่น้อยกว่า 8 หลัก

- มีชุดสายพายกลองทำจากวัสดุผสมอย่างดี ทนทาน มีแผ่นซับพอร์ทหลังและปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า 6 จุด

- มีกุญแจปรับเสียงกลอง

- ไม้สำหรับตีกลองใหญ่เดินแถว ทำจากไม้เนื้อแข็งอย่างดี หัวไม้หุ้มด้วยสั๊กพลาสติกอย่างดี

- หนึ่งกลองสำหรับกลองใหญ่เดินแถว

- มีรูระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 รู

- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต

- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)

- โรงงานผลิตสินค้าได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มี

มาตรฐานสากล และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง

- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

4. กลองใหญ่เดินแถวขนาดไม่น้อยกว่า ขนาด 16 นิ้ว จำนวน 1 ใบ เป็นเงิน 31,000 บาท โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

14 นิ้ว

- กลองใหญ่สำหรับเดินแถว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 นิ้ว กว้างไม่น้อยกว่า

- ตัวถังกลองทำจากไม้เมเปิ้ล หรือไม้เบิร์ช หนาไม่น้อยกว่า 7 ชั้น

- ขอบกลองทำจากไม้ หนาไม่น้อยกว่า 7 ชั้น

/-มีหลักสำหรับ...

25/04/25

- มีหลักสำหรับจับยึดหน้ากลอง ทำด้วยโลหะอย่างดีและแข็งแรง สามารถปรับระดับเสียง
- หน้ากลองได้ด้านละไม่น้อยกว่า 8 หลัก
- มีชุดสะพานกลองทำจากวัสดุผสมอย่างดี ทนทาน มีแผ่นซัพพอร์ทหลังและปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า 6 จุด
- มีกุญแจปรับเสียงกลอง
- ไม่สำหรับตีกลองใหญ่เดินแถว ดำทำจากไม้เนื้อแข็งอย่างดี หัวไม้หุ้มด้วยสักหลาดอย่างดี
- หนักกลองสำหรับกลองใหญ่เดินแถว
- มีรูระบายอากาศไม่น้อยกว่า 4 รู
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- โรงงานผลิตสินค้าได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม
- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีและมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง
- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

5. ฉาบเดินแถว ขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว จำนวน 1 คู่ เป็นเงิน 8,000 บาท
มีคุณลักษณะ ดังนี้

- ฉาบแบบคู่เหมาะสำหรับเดินแถว ตัวฉาบทำจากโลหะทองเหลืองอย่างดี
- ตัวฉาบมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว
- มีร่องเสียงรอบวงตัวฉาบ เมื่อตีกระทบกันมีเสียงดังกังวานใส
- ตัวฉาบเจาะรูตรงกลางเพื่อร้อยหูฉาบ
- เป็นเครื่องดนตรีประเภทเครื่องกระทบ (Percussion)
- หูจับฉาบทำจากหนังอย่างดี
- ออกแบบเสียงเป็นลักษณะการแสดงกลางแจ้ง
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)

6. กลองเล็กเดินแถว จำนวน 1 ใบ เป็นเงิน 37,000 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้

- เป็นกลองสองหน้า ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว
- มีหลักสำหรับจับยึดกลอง ทำด้วยโลหะอย่างดีและแข็งแรง สามารถปรับระดับเสียงหน้ากลองได้ด้านละไม่น้อยกว่า 10 หลัก
- หนังหน้ากลองด้านบน ทำด้วยวัสดุเทียมหนังผิวเรียบสีขาวชั้นเดียว หรือทำด้วยวัสดุเทียมหนังผิวเรียบสี 2 ชั้น ระหว่างชั้นมีน้ำมันแทรกอยู่
- หนังหน้ากลองด้านล่าง ทำด้วยวัสดุเทียมหนัง ผิวเรียบบางสีขาวหรือแผ่นเรียบบางใส

๑๗
๑๗
๑๗

- ชุดอุปกรณ์สายสแนร์ด้านล่าง ทำด้วยโลหะอย่างดี สามารถปรับความตึงของสายสแนร์ได้ตามความต้องการ และมีกระเดื่องปรับยึดสายสแนร์ให้คลายหรือตึงได้

- มีปุ่มปรับความตึงของหนังหน้ากลอง ให้สามารถตึงหรือคลายได้

- มีชุดสะพานกลองทำจากวัสดุผสมอย่างดี ทนทาน มีแผ่นซัพพอร์ทหลังและปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า 6 จุด

- มีแกนเหล็กด้านล่างติดขอบกลอง เพื่อป้องกันการกระแทก

- มีอุปกรณ์สำหรับปรับระดับเสียงกลองไม่น้อยกว่า 1 ชุด

- มีไม้ตีกลองทำด้วยไม้เนื้อแข็งอย่างดีไม่น้อยกว่า 1 คู่

- ตัวถังกลองทำจากไม้เมเปิ้ล หรือไม้เบิร์ช

- ตัวถังกลองมีความหนาไม่น้อยกว่า 6 ชั้น

- ขอบกลองทำจากวัสดุสังเคราะห์พิเศษ Aluminum Alloy ขอบโครเมียม

- ตัวถังกลองสูงไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

- มีรูระบายอากาศไม่น้อยกว่า 3 รู

- น้ำหนักไม่น้อยกว่า 7 กิโลกรัม

- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต

- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)

- โรงงานผลิตสินค้าได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มี

มาตรฐานสากล และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง

- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

7. อัลโตแซกโซโฟน จำนวน 3 ตัว ๆ ละ 45,000 บาท เป็นเงิน 135,000 บาท โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- ตัวเครื่องทำด้วยโลหะทองเหลืองชุบเงิน หรือชุบนิเกิล หรือโลหะทองเหลืองเคลือบแลคเกอร์

- พร้อมปากที่เป่า ทำด้วยไฟเบอร์ หรือโลหะ

- ระดับเสียงของอีแฟลต (Key in Eb)

- ฟานวมสามารถเปิด-ปิดได้แบบสนิททุกฝ่า

- สปริงทำจากบิลสตีลหรือดีกว่า สามารถบังคับกระเดื่องได้อย่างคล่องตัวทุกจุด

- คุณภาพของเสียงกังวาน ไม่เพี้ยน มีความคล่องตัวในการใช้งาน

- มีสายคล้องคอสำหรับอัลโตแซกโซโฟน

- มีระบบนิ้ว High F# และ Front F
- ที่ร่อนนิ้วโป้งสามารถขยับ ซ้าย-ขวาได้
- แป้นกดคีย์ทำจากวัสดุพลาสติกสีขาวนวล
- นวมทำจากวัสดุอย่างดี เพื่อความทนทาน และคุณภาพเสียงที่ดี
- พร้อมกล่องบรรจุแข็งแรง ระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง พร้อมหูหิ้วทำจากวัสดุอย่างดี
- ส่วนประกอบต่าง ๆ มีความสมบูรณ์แบบและมีความคล่องตัวในการใช้งาน
- มีอุปกรณ์ อาทิ สายคล้องคอ, ลิ้น, ผ้าทำความสะอาด , ซึ่ผึ้งทาข้อต่อ
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากต่างประเทศ
- ชิ้นส่วน/อะไหล่ทุกชิ้นผลิต และประกอบจากต่างประเทศ
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตจากต่างประเทศ
- โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล

และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

8. เทนเนอร์แซกโซโฟน จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 55,000 บาท มีคุณลักษณะ ดังนี้

- ตัวเครื่องทำด้วยโลหะทองเหลืองชุบเงิน หรือชุบนิเกิล หรือโลหะทองเหลืองเคลือบ

แลคเกอร์

- พร้อมปากเป่า ทำด้วยไฟเบอร์ หรือโลหะ
- ระดับเสียงบีแฟลต (Key in Bb)
- ฝานวมสามารถเปิด-ปิดได้แบบสนิทุกฝ่า
- สปริงทำจากบิลสตีลหรือดีกว่า สามารถบังคับกระเดื่องได้อย่างคล่องตัวทุกจุด
- คุณภาพของเสียงกังวาน ไม่เพี้ยน มีความคล่องตัวในการใช้งาน
- มีสายคล้องคอสำหรับอัลโตแซกโซโฟน
- มีระบบนิ้ว High F# และ Front F
- ที่ร่อนนิ้วโป้งสามารถขยับ ซ้าย-ขวาได้
- แป้นกดคีย์ทำจากวัสดุพลาสติกสีขาวนวล
- นวมทำจากวัสดุอย่างดี เพื่อความทนทาน และคุณภาพเสียงที่ดี
- พร้อมกล่องบรรจุแข็งแรง ระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง พร้อมหูหิ้วทำจากวัสดุอย่างดี
- ส่วนประกอบต่าง ๆ มีความสมบูรณ์แบบและมีความคล่องตัวในการใช้งาน
- มีอุปกรณ์ อาทิ สายคล้องคอ, ลิ้น, ผ้าทำความสะอาด , ซึ่ผึ้งทาข้อต่อ
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากต่างประเทศ
- ชิ้นส่วน/อะไหล่ทุกชิ้นผลิต และประกอบจากต่างประเทศ
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตจากต่างประเทศ
- โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล

และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

/-ผู้เสนอราคา...

รับ
[Signature]
[Signature]

- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

9. มาร์ชชิงเมโลโฟน จำนวน 2 ตัว ๆ ละ 30,000 บาท เป็นเงิน 60,000 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

แลคเกอร์

- ตัวเครื่องและปากเป่าทำด้วยโลหะทองเหลืองชุบเงิน หรือโลหะทองเหลืองเคลือบ
- ระดับเสียงเอฟ (Key in F)
- ขนาดท่อลม (Bore) มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 11.7 มิลลิเมตร
- ขนาดลำโพง (Bell) มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า 268.5 มิลลิเมตร
- ระบบลูกสูบเป็นแบบ Piston Valve จำนวน 3 ลูกสูบ
- คุณภาพเสียงได้มาตรฐาน
- ส่วนประกอบต่าง ๆ มีความสมบูรณ์แบบและมีความคล่องตัวในการใช้งาน
- ที่ปล่อยน้ำลาย ทำด้วยโลหะชนิดเดียวกับตัวเครื่อง โดยมีระบบปิด-เปิด

อย่างน้อย 3 จุด

- มีที่เกี่ยวข้องตำแหน่งท่อน้ำที่ 1 และมีที่เกี่ยวข้องบริเวณลูกสูบที่ 3
 - พร้อมกล่องบรรจุแข็งแรง ระบุยี่ห้อเดียวกับตัวเครื่อง พร้อมหูหิ้ว
 - มีอุปกรณ์ อาทิ น้ำมันหล่อลื่น (Valve Oil) , คริมหล่อลื่นข้อต่อ, ผ้าทำความสะอาด
 - บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากต่างประเทศ
 - ชิ้นส่วน/อะไหล่ทุกชิ้นผลิต และประกอบจากต่างประเทศ
 - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตจากต่างประเทศ
 - โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล
- และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

10. เทนเนอร์สไลด์ทรอมโบน จำนวน 2 ตัว ๆ ละ 28,000 บาท เป็นเงิน 56,000 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

แลคเกอร์

- ตัวเครื่องและปากเป่าทำด้วยโลหะทองเหลืองชุบเงิน หรือโลหะทองเหลืองเคลือบ
- ระดับเสียงบีแฟลต (Key in Bb)
- ขนาดท่อลม (Bore) มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 12.7 มิลลิเมตร
- ขนาดลำโพง (Bell) มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 204.4 มิลลิเมตร
- พร้อมปากเป่า
- พร้อมทำความสะอาดเครื่องและผ้าทำความสะอาดเครื่อง
- พร้อมหนังสือคู่มือการดูแลรักษาเครื่อง

/-พร้อมกล่อง...

กิม
รณ
มว ๐๑๖๓

- พร้อมกล่องบรรจุแข็งแรงทำจากวัสดุ พลาสติก หรือ ABS อย่างดี พร้อมหุ้บและสายสะพายซึ่งทำมาจากโรงงานผู้ผลิต ภายในกล่องบุฟองน้ำหรือโฟมอย่างดี หุ้มด้วยสีกหรวดอย่างดี
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต(OEM)
- โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากลและมาตรฐานสิ่งแวดล้อม
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่าเครื่องดนตรีสินค้ามีสารตะกั่วตกค้างไม่เกินค่ามาตรฐานหรือได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้สินค้า
- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีและมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง
- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

11. มาร์ชชิงบาร์โทน จำนวน 2 ตัว ๆ ละ 30,000 บาท เป็นเงิน 60,000 บาท

มีคุณลักษณะ ดังนี้

- แลคเกอร์
- ตัวเครื่องและปากเป่าทำด้วยโลหะทองเหลืองชุบเงิน หรือโลหะทองเหลืองเคลือบ
 - ระดับเสียงบีแฟลต (Key in Bb)
 - ขนาดท่อลม (Bore) มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 14.5 มิลลิเมตร
 - ขนาดลำโพง (Bell) มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 254 มิลลิเมตร
 - ระบบลูกสูบเป็นแบบ Piston Valve จำนวน 3 ลูกสูบ
 - พร้อมปากเป่า
 - พร้อมหนังสือคู่มือการดูแลรักษาเครื่อง
 - พร้อมกล่องบรรจุแข็งแรง ทำจากวัสดุอย่างดีหุ้มหนัง พร้อมหุ้บโดยเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิตภายในกล่องบุฟองน้ำหรือโฟมอย่างดี หุ้มด้วยสีกหรวดอย่างดี
 - บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
 - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต(OEM)
 - โรงงานผลิตสินค้าได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากลและมาตรฐานสิ่งแวดล้อม
 - ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่าเครื่องดนตรีสินค้ามีสารตะกั่วตกค้างไม่เกินค่ามาตรฐานหรือได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้สินค้า
 - ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีและมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง
 - มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน

/-ผู้เสนอราคา...

25/05/2564

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้า
อย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

12. ยูโฟเนียม จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 60,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- แลคเกอร์ /
- ตัวเครื่องและปากเป่าทำด้วยโลหะทองเหลืองชุบเงิน หรือโลหะทองเหลืองเคลือบ
 - ระดับเสียงบีแฟลต (Key in Bb)
 - ขนาดท่อลม (Bore) มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 14.5 มิลลิเมตร
 - ขนาดลำโพง (Bell) มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร
 - ระบบลูกสูบเป็นแบบ Piston Valve จำนวน 3 ลูกสูบ
 - พร้อมปากเป่า
 - พร้อมที่ทำความสะอาดเครื่องและผ้าทำความสะอาดเครื่อง
 - พร้อมหนังสือคู่มือการดูแลรักษาเครื่อง
 - พร้อมกล่องบรรจุแข็งแรงทำจากวัสดุอย่างดีหุ้มหนัง พร้อมหูจับ และล็อก ซึ่งทำมาจากบริษัทผู้ผลิต ภายในกล่องบุฟองน้ำหรือโฟมอย่างดี หุ้มด้วยสีกหาคอย่างดี
 - บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
 - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต(OEM)
 - โรงงานผลิตสินค้าได้การรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล
- และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่าเครื่องดนตรีสินค้ามีสารตะกั่วตกค้างไม่เกิน
ค่ามาตรฐานหรือได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้สินค้า
 - ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกัน
ไม่น้อยกว่า 1 ปีและมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่าง
ต่อเนื่อง
 - มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน
 - ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้า
อย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

13. บีแฟลตทรมเป็ต จำนวน 3 ตัว ละคร 22,000 บาท เป็นเงิน 66,000 บาท

มีคุณลักษณะดังนี้

- แลคเกอร์ ^
- ตัวเครื่องและปากเป่าทำด้วยโลหะทองเหลืองชุบเงิน หรือโลหะทองเหลืองเคลือบ
 - ระดับเสียงบีแฟลต (Key in Bb)
 - ขนาดท่อลม (Bore) มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 11.6 มิลลิเมตร
 - ขนาดลำโพง (Bell) มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 123 มิลลิเมตร
 - ระบบลูกสูบเป็นแบบ Piston Valve จำนวน 3 ลูกสูบ
 - พร้อมกล่องบรรจุแข็งแรง โดยเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิต
 - ตัวเครื่องทำจากทองเหลืองชนิด Yellow Brass

/-วงแหวน...

กิตติ
สม
นพ. ๒๖/๖

- วงแหวนสำหรับนิ้วนาง บริเวณท่อนลูกสูบ 3 สามารถปรับเลื่อนได้
 - มีกระเดื่องปล่อยน้ำลายอย่างน้อย 1 จุด
 - พร้อมที่ทำความสะอาดเครื่องและผ้าทำความสะอาดเครื่อง
 - พร้อมหนังสือคู่มือการดูแลรักษาเครื่อง
 - บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
 - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต(OEM)
 - โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล
- และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองว่าเครื่องดนตรีสินค้ามีสารตะกั่วตกค้างไม่เกินค่ามาตรฐานหรือได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อสุขภาพและอนามัยของผู้ใช้สินค้า
- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีและมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง
- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

14. บีแฟลตคลาริเน็ต จำนวน 2 ตัว ทุละ 22,000 บาท เป็นเงิน 44,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- ตัวเครื่องทำด้วยไม้ หรือไฟเบอร์ (ABS Resin) แบ่งออกเป็น 5 ท่อน สามารถแยกออกจากกันได้
- ระบบนิ้วแบบ Boehm ไม่น้อยกว่า 17 กระเดื่อง และไม่น้อยกว่า 6 วงแหวน
- ระดับเสียงบีแฟลต (Key in Bb)
- กระเดื่องนิ้วทำด้วยโลหะชุบเงินหรือนิกเกิล
- ขนาดคอ (Barrel) มีความยาวไม่น้อยกว่า 65 มิลลิเมตร
- สปริงทำจากสแตนเลส สามารถบังคับกระเดื่องได้อย่างคล่องตัวทุกจุด
- ฝานวมสามารถเปิด - ปิด ได้แนบสนิททุกฝา วัสดุสังเคราะห์กันน้ำ
- พร้อมกล่องบรรจุแข็งแรง โดยเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิต
- มีซี่ผึ้งหล่อลิ้นสำหรับทาก๊อกรู้ต่อ
- มีผ้าทำความสะอาด
- มีลิ้นสำหรับบีแฟลตคลาริเน็ต
- ขนาดของท่อนระหว่างไม่น้อยกว่า .577 - .583 นิ้ว (14.65 - 14.80 มิลลิเมตร) ให้เสียงกว้างและชัดเจนตลอดทุกช่วงเสียง
- คีย์และข้อกระเดื่องทั้งหมดทำด้วยนิกเกิลซิลเวอร์ชุบนิกเกิล หรือชุบเงินเพื่อความคงทนสวยงาม
- ระบบออฟเซตคีย์มาตรฐาน
- เสริมฐานเพื่อยกระดับการวางนิ้วเสียง C ให้สูงเท่ากับเสียง D E F
- เสริมคีย์พิเศษเสียง C/G เพื่อสนับสนุนการเล่นเทคนิคการเล่นเสียงแบบ trill

/-พร้อมปาก...

รศ.
[Signature]
[Signature]

- พร้อมปากเป่า สายลัดลิ้น และฝาครอบปากเป่า
- มีฐานรองนิ้วมือขวาที่สามารถปรับสูงต่ำได้ ออกแบบให้โค้งรับกับนิ้วมือผู้บรรเลง
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากต่างประเทศ
- โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม จากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล
- ชิ้นส่วน/อะไหล่ทุกชิ้นผลิต และประกอบจากต่างประเทศ
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตจากต่างประเทศ
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล

และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้า
อย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

15. ฟลูต จำนวน 3 ตัว ๆ ละ 19,000 บาท เป็นเงิน 57,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- ตัวเครื่องทำด้วยโลหะชุบเงินหรือนิกเกิล ปากเป่า (Head Joint) และนิ้วกระเดื่อง
ทำด้วยโลหะชนิดเดียวกับตัวเครื่อง แบ่งออกเป็น 3 ท่อน สามารถแยกออกจากกันได้

- ระดับเสียง C
- มีกระเดื่องแบบออฟเซต
- สปริงทำจากสแตนเลส สามารถบังคับกระเดื่องได้อย่างคล่องตัวทุกจุด
- ฝานวมสามารถเปิด - ปิด ได้แนบสนิททุกฝา
- มีระบบ Covered Keys, Offset-G และ E mechanism
- คุณภาพเสียงได้มาตรฐาน
- ส่วนประกอบต่าง ๆ มีความสมบูรณ์แบบและมีความคล่องตัวในการใช้งาน
- พร้อมกล่องบรรจุแข็งแรง ระบุชื่อเดียวกับตัวเครื่อง
- มีอุปกรณ์อาทิ ผ้าทำความสะอาด , ขี้ผึ้งทาข้อต่อ
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากต่างประเทศ
- ชิ้นส่วน/อะไหล่ทุกชิ้นผลิต และประกอบจากต่างประเทศ
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตจากต่างประเทศ
- โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล

และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้า
อย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

16. ปิคโคโล่ จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 24,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- ตัวเครื่องทำด้วยวัสดุไฟเบอร์ ABS Resin หรือไม้ หรือโลหะชุบเงินหรือนิกเกิล
ปากเป่า (Head Joint) และนิ้วกระเดื่องทำด้วยโลหะชุบเงินหรือนิกเกิล แบ่งออกเป็น 2 ท่อน สามารถแยกออกจากกันได้

- ระดับเสียง C
- มีกระเดื่องแบบออฟเซต
- สปริงทำจากสแตนเลส สามารถบังคับกระเดื่องได้อย่างคล่องตัวทุกจุด
- ฝานวมสามารถเปิด-ปิดได้แนบสนิททุกฝา

/-พร้อมกล่อง...

รับ
ส่ง
บริษัท

- พร้อมกล่องบรรจุแข็งแรง ซึ่งเป็นของเดิมจากบริษัทผู้ผลิต
 - ขลุ่ยผิวระดับเสียงสูงแหลมสำหรับวงดุริยางค์นักเรียนทั่วไป
 - ส่วนปากเป่ามีฐานของรูปปากเป่าเพิ่มความกระชับต่อการวางปาก และมี Tone hole ที่ออกแบบให้ใช้งานได้ง่ายสามารถผลิตเสียงได้คมชัดในทุกช่วงเสียง
 - ห่อลมออกแบบให้สามารถบรรจุลงได้อย่างดีให้ระดับเสียงที่ตรงทุกมาตรฐานความถี่
 - บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากต่างประเทศ
 - ชิ้นส่วน/อะไหล่ทุกชิ้นผลิต และประกอบจากต่างประเทศ
 - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตจากต่างประเทศ
 - โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม จากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล
 - เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
 - ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้า
- อย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

17. กลองทอมเดินแถว จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 56,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- กลองทอมสำหรับเดินแถว 1 ชุด ประกอบด้วยกลองเดินแถวไม่น้อยกว่า 5 ใบ
 - กลองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า 6.5 นิ้ว จำนวน 1 ใบ
 - กลองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า 9 นิ้ว จำนวน 1 ใบ
 - กลองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10 นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า 9.5 นิ้ว จำนวน 1 ใบ
 - กลองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า 11.5 นิ้ว จำนวน 1 ใบ
 - กลองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 13 นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว จำนวน 1 ใบ
- ตัวถังกลองทำด้วยไม้เมเปิ้ลหรือไม้เบิร์ช หนาไม่น้อยกว่า 6 ชั้น
- ขอบกลองทำด้วยอคูมิเนียมหรือโลหะหนาอย่างดี
- มีก๊วยแจปรับระดับเสียงกลอง
- มีไม้สำหรับตีกลองทอมเดินแถว ด้ามทำจากไม้เนื้อแข็งอย่างดี หัวทำจากวัสดุ

สังเคราะห์อย่างดี

- มีหนังกลองสำหรับกลองทอมเดินแถวตามขนาดกลอง
- ด้านในขอบกลองเสริมความแข็งแรงด้วย Aluminum Reinforcement Ring
- มีที่ตั้งหนังกลอง พร้อมไม้ตี
- มีสายสะพายกลอง ทำจากวัสดุผสมอย่างดี ทนทาน มีแผ่นซัพพอร์ตหลัง และปรับ

ระดับได้ไม่น้อยกว่า 6 จุด

- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม จากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล

และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลารับประกัน ไม่น้อยกว่า 1 ปีและมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง

/-มีศูนย์บริการ...

รับ
รับ
รับ

- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน
 - ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้า
- อย่างถูกต้องระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

18 คีบอร์ด จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 25,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- มีจำนวนคีย์บอร์ด (Keyboards) 61 คีย์บอร์ดขึ้นไป และมีขนาดได้มาตรฐาน
- ระบบเสียงเป็นระบบ Polyphonic Synthesizer (เสียงสังเคราะห์) ไม่น้อยกว่า 128 Voice และมีระบบเสียงมาตรฐานแบบ General Midi2 (GM2)
- มีช่องเชื่อมต่อ USB และช่อง Out put (L/MONO,R) มีช่อง PHONES Jack และ PEDAL Jack
- ระดับความถี่ของเสียง A=440 Hz
- เป็นเครื่องที่ใช้กับกระแสไฟฟ้าสลับ AC 220 โวลท์
- มีคู่มือการใช้ Keyboards ที่ตรงกับรุ่น ยี่ห้อ
- คีย์บอร์ดเป็นระบบคีย์-ดั่ง ตามน้ำหนักกดคีย์
- ระบบเสียง ประกอบด้วย Maximum Polyphony ไม่น้อยกว่า 128 voices / Parts ไม่น้อยกว่า 16 Part
- ส่วนของ Effect อย่างน้อยประกอบด้วย Multi-Effects: 3 systems, 78 types / Chorus: 3 types / Reverb: 5 types
- ระบบ File Format ส่วน Audio เป็นแบบ Audio File: WAV, AIFF, MP3
- External Memory เป็นแบบ USB Flash Memory
- Rhythm Pattern เป็นแบบ Preset: 24 groups x 6
- Arpeggio เป็นแบบ Preset: 128
- ส่วนควบคุม อย่างน้อยประกอบด้วย Pitch Bend / Modulation lever / Sound Modify slider x 9
- จอแสดงผล เป็นแบบ 16 characters 2 line LCD
- ช่องเชื่อมต่อสัญญาณ มีอย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - PHONES jack: Stereo miniature phone type
 - OUTPUT (L/MONO, R) jacks: 1/4-inch phone type
 - PEDAL jack
 - USB COMPUTER port (MIDI)
 - USB MEMORY port
 - DC IN jack
- ขนาดไม่น้อยกว่า 1,002 x 251 x 93 มม. (39-1/2 x 9-15/16 x 3-11/16 นิ้ว)
- น้ำหนักไม่น้อยกว่า 4 กก.
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม จากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)

รับ
เช็ค
มอบ

- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง

- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

19. กีตาร์ไฟฟ้า จำนวน 2 ตัว ๆ ละ 18,000 บาท เป็นเงิน 36,000 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- ในระดับแนวตรงได้
- ตัวเครื่อง (Body) ทำด้วยเนื้อไม้อย่างดี
 - คอกีตาร์ (Neck) ฝังแกนโลหะตลอดแนว สามารถปรับแกนเพื่อทำให้คอกีตาร์อยู่ในระดับแนวตรงได้
 - มีสะพานนิ้วทำด้วยไม้ และมี Fret ทำด้วยโลหะนิเกิล จำนวนไม่น้อยกว่า 22 Fret
 - ลูกบิดขึ้นสาย (Pegs) ทั้ง 6 อัน ทำด้วยโลหะหรือทองเหลืองหรือสแตนเลสหรือนิเกิล
 - สายกีตาร์สำรอง 2 ชุด
 - สายสะพานกีตาร์ที่มีคุณภาพดี สามารถปรับความสั้น – ยาวได้ 1 เส้น
 - สายสัญญาณมีความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมหัวเสียบ (Phone Plug) 2 อัน ซึ่งต่อเชื่อมโดยการบัดกรีที่ปลายสายทั้ง 2 ด้าน อย่างเรียบร้อย 2 เส้น
 - อุปกรณ์สำหรับดีด (Pick) อย่างดี 2 อัน
 - ขนาด Scale Length ไม่น้อยกว่า 25-1/2" (648 มม.)
 - ฟิงเกอร์บอร์ดทำจากไม้ Sonokeling หรือดีกว่า
 - ขนาด Radius ไม่น้อยกว่า 13-3/4" (350 มม.)
 - จำนวนฟิงเกอร์บอร์ด (Fretboard) ไม่น้อยกว่า 22 Fret
 - ลำตัวทำด้วยไม้ Agathis หรือดีกว่า
 - คอกีตาร์ทำจากไม้ Maple หรือดีกว่า
 - Bridge เป็นแบบ Vintage Tremolo
 - Pickup เป็นแบบ Single Coil X 2, Humbucking X 1
 - Pickup สวิตช์แบบ 5 Position Lever
 - ปุ่มสัญญาณวอลุ่มควบคุม ดัง – เบา (Master Volume) จำนวน 1 อัน
 - ปุ่มสัญญาณวอลุ่มควบคุม ทุ้ม – แหลม (Master Tone) จำนวน 1 อัน
 - บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
 - โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม จากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล ...
 - ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง

- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

/20.กีตาร์เบส...

กิตติ
วิไล
ม.ว. ๐๑๒๓

20. กีตาร์เบสไฟฟ้า จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 20,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- ตัวเครื่อง (Body) ทำด้วยเนื้อไม้อย่างดี
- คอกีตาร์ (Neck) ฝังแกนโลหะตลอดแนว สามารถปรับแกนเพื่อทำให้กีตาร์อยู่ในระดับแนวตรงได้
- มีสะพานนิ้วทำด้วยไม้ และมี Fret ทำด้วยโลหะนิกเกิล จำนวนไม่น้อยกว่า 22 Fret
- ลูกบิดขึ้นสาย (Pegs) ไม่ต่ำกว่า 4 อัน ทำด้วยโลหะหรือทองเหลืองหรือสแตนเลสหรือนิกเกิล
- สายกีตาร์เบสสำรอง 2 ชุด
- สายสะพายกีตาร์เบสที่มีคุณภาพดี สามารถปรับความสั้น-ยาว ได้ 1 เส้น
- สายสัญญาณมีความยาวไม่ต่ำกว่า 5 เมตร พร้อมหัวเสียง (Phone Plug) 2 อัน ซึ่งต่อเชื่อมโดยการบัดกรีที่ปลายสายทั้ง 2 ด้าน อย่างเรียบร้อย 2 เส้น
- อุปกรณ์สำหรับดีด (Pick) อย่างดี 2 อัน
- ตัวเครื่องทำด้วยไม้ Mahogany หรือ Alder
- ส่วนคอทำจากไม้ Maple หรือดีกว่า
- ส่วนฟิงเกอร์บอร์ดทำจากไม้ Rosewood หรือ Sonokeling
- Scale Length ไม่น้อยกว่า 34" (863.6 มม.)
- Radius ไม่น้อยกว่า 10" (250 มม.)
- Pickup ประกอบด้วย Split coil จำนวน 1 ชุด และ Single Coil จำนวน 1 ชุด
- ปุ่มปรับสัญญาณ อย่างน้อยประกอบด้วย Front Volume, Rear Volume และ

Master Tone

- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากลและมาตรฐานสิ่งแวดล้อม
- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง

- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

21. กลองชุด จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน 27,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- กลองใหญ่ (Bass Drum) 1 ใบ ตัวกลองทำด้วยไม้หรือไฟเบอร์หรือโลหะชุบหรือสแตนเลสหรือนิกเกิล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 22 นิ้ว คุณลักษณะส่วนประกอบโดยทั่วไป ของกลองใหญ่อย่างครบถ้วน
- กลองฟลอร์ทอม (Floor Tom-Tom) 1 ใบ ตัวกลองทำด้วยไม้หรือไฟเบอร์หรือโลหะชุบหรือสแตนเลสหรือนิกเกิล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว มีคุณลักษณะประกอบทั่วไป ของกลองฟลอร์ทอมอย่างครบถ้วน
- กลองทอม - ทอม (Tom-Tom) 2 ใบ ตัวกลองทำด้วยไม้หรือไฟเบอร์หรือโลหะชุบหรือสแตนเลสหรือนิกเกิล ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางระหว่าง 10 - 14 นิ้ว มีคุณลักษณะส่วนประกอบโดยทั่วไป ของกลองทอม - ทอมอย่างครบถ้วน

รับ
ชำระ
แล้ว

- กลองสแนร์ (Snare Drum) จำนวน 1 ใบ ตัวกลองทำด้วยไม้ หรือโลหะชุบ หรือ สแตนเลส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 นิ้ว มีหลักสำหรับยึดหน้ากลองทำด้วยโลหะอย่างดีชุบนิเกิลด้านละไม่น้อยกว่า 8 หลัก มีคุณลักษณะส่วนประกอบโดยทั่วไปของกลองสแนร์อย่างครบถ้วน โดยมีที่ปรับแต่งความตึงของสายสแนร์

- กระเดื่องสำหรับกลองใหญ่ (Bass Drum Pedal) ทำด้วยโลหะชุบหรือสแตนเลส หรือนิเกิล ที่สามารถปรับระดับความยืดหยุ่นของสปริงได้ 1 ชุด

- แก้วสำหรับกลองชุด ที่สามารถปรับระดับความสูง – ต่ำได้ 1 ชุด

- ไม้ตีกลองชุด ทำจากเนื้อไม้อย่างดี 2 คู่

- โคว์เบล (Cow Bell) ทำจากโลหะชุบ 1 อัน

- แส้ตีกลองชุด 1 ชุด

- มีอุปกรณ์สำหรับปรับแต่งเสียง 1 ชุด

- อุปกรณ์ Hardware อย่างน้อยประกอบด้วยขาตั้งฉาบบูม, ขาตั้งไฮแฮท (Hi-Hat), และขาตั้งกลองสแนร์อย่างละ 1 ขา

- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต

- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)

- โรงงานผลิตสินค้ามีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากองค์กรที่มีมาตรฐานสากล และมาตรฐานสิ่งแวดล้อม

- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลารับประกัน ไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง

- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

22 ฉาบหยาย China ขนาด 16 นิ้วพร้อมตัวยึด จำนวน 1 ตัว ขาตั้ง จำนวน 4 ชุด ๆ ละ 2,500 บาท เป็นเงิน 10,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- ตัวฉาบทำจากโลหะทองเหลืองอย่างดี

- ตัวฉาบมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว

- เป็นฉาบแบบฉาบหยาย China

- ออกแบบฉาบ แบบ China-Type Cymbals (Chinese Cymbals)

- มีร่องเสียงรอบวงตัวฉาบ ให้เสียงดังกังวานใส

- พร้อมตัวจับยึด

- พร้อมขาตั้งฉาบ

- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต

25
26
27

23. ฉาบสแปช ขนาด 12 นิ้ว พร้อมตัวยึด จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 3,000 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- ตัวฉาบทำจากโลหะทองเหลืองอย่างดี
- ตัวฉาบมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- มีร่องเสียงรอบวงตัวฉาบ ให้เสียงดังกังวานใส
- ด้านบนสุดของตัวฉาบจะมีลักษณะนูนกว้าง ก่อให้เกิดเสียงที่คมชัดเจน
- พร้อมตัวจับยึด
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต

24. ฉาบสแปช ขนาด 6 นิ้ว พร้อมตัวยึด จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 2,000 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- ตัวฉาบทำจากโลหะทองเหลืองอย่างดี
- ตัวฉาบมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว
- มีร่องเสียงรอบวงตัวฉาบ ให้เสียงดังกังวานใส
- ด้านบนสุดของตัวฉาบจะมีลักษณะนูนกว้าง ก่อให้เกิดเสียงที่คมชัดเจน
- พร้อมตัวจับยึด
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต

25. ขาตั้งกลองสแนร์มาร์ชชิ่ง จำนวน 2 ตัว ละ 12,000 บาท เป็นเงิน 24,000 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นอุปกรณ์สำหรับวางตั้งกลองสแนร์มาร์ชชิ่ง
- ตัวอุปกรณ์ทำด้วยโลหะอย่างดีชุบโครเมียม
- ตัวอุปกรณ์สามารถตั้งกลองได้ ทั้งกลองสแนร์มาร์ชชิ่ง และ กลองสแนร์คอนเสิร์ต

ขนาดไม่น้อยกว่า 13 นิ้ว และ 14 นิ้ว

- สามารถรับน้ำหนักได้เป็นอย่างดี มีความคงทนสูง
- สามารถปรับระดับความสูงให้เหมาะสมกับผู้เล่นได้ ไม่น้อยกว่าระหว่าง 20 นิ้ว –

30 นิ้ว (50 ซม. – 75 ซม.)

- แขนรับตัวกลอง เป็นแบบ 4 ก้าน สามารถปรับเลื่อน และล็อกให้พอดีกับตัวถังกลอง

ได้

- แขนรับตัวกลองมียางหุ้มเพื่อกันการกระแทกตัวถังกลอง
- ฐานขาตั้งกลองจะแบบ 3 ขา สามารถพับเก็บ และปรับระดับความสูงได้
- ฐานขาตั้งกลองมียางหุ้มป้องกันการเคลื่อนที่ในขณะที่ใช้งาน
- อุปกรณ์มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม

/-บรรจุหีบ...

- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต

26. ขาตั้งกลองใหญ่มาร์ชชิง จำนวน 5 ตัวๆ ละ 14,000 บาท เป็นเงิน 70,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นอุปกรณ์สำหรับวางตั้งกลองใหญ่มาร์ชชิง
- ตัวอุปกรณ์ทำด้วยโลหะอย่างดีชุบโครเมียม
- ตัวอุปกรณ์สามารถตั้งกลองใหญ่มาร์ชชิงได้ทุกขนาด (ขนาด 16 นิ้ว – 30 นิ้ว)
- สามารถรับน้ำหนักได้เป็นอย่างดี มีความคงทนสูง
- สามารถปรับระดับความสูงให้เหมาะสมกับผู้เล่นได้ ไม่น้อยกว่าระหว่าง 30 นิ้ว – 49 นิ้ว (75 ซม. – 125 ซม.)
- แขนรับตัวกลอง เป็นแบบ 4 ก้าน สามารถปรับเลื่อน และล็อกให้พอดีกับตัวตั้งกลองได้
- แขนรับตัวกลองมียางหุ้มเพื่อป้องกันการกระแทกตัวตั้งกลอง
- ฐานขาตั้งกลองจะแบบ 3 ขา สามารถพับเก็บ และปรับระดับความสูงได้
- ฐานขาตั้งกลองมียางหุ้มป้องกันการเคลื่อนที่ในขณะที่ใช้งาน
- อุปกรณ์มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 7 กิโลกรัม
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต

27. กระเบื้องคู่ จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 5,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นอุปกรณ์กระเบื้องเหยียบแบบคู่ สำหรับกลองชุด
- เป็นกระเบื้องเหยียบแบบคู่
- วัสดุหลักทำจากโลหะอย่างดี
- ส่วนโซ่ เป็นแบบโซ่คู่
- สามารถปรับ Touching ได้ทุกจุด
- บานพับทำจากอลูมิเนียมอย่างดี
- สามารถปรับระดับส่วนต่างๆ ได้ เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน
- พร้อมกล่อง
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต,

28. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน (ระบบ Inverter)

ขนาด : 30,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง ๆ ละ 47,200 บาท เป็นเงิน 94,400 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 30,000 บีทียู
 - ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง
 - เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นขนาดไม่เกิน 40,000 บีทียู
- ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5
- ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จทั้งชุดทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจาก โรงงานเดียวกัน
 - มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

/-การติดตั้ง...

รับ
เช็ค
แล้ว
ส่ง

- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตช์ 1 ตัว
ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว 4 เมตร สายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร

29. พัฒลมระบายอากาศ แบบมีฝาครอบ จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 1,200 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นพัฒลมระบายอากาศแบบมีฝาครอบ
- คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก.934-2533
- เป็นแบบติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
- มีฝาครอบหน้า-หลัง

30. ตู้ล็อกเกอร์ 18 ช่อง จำนวน 2 ตู้ ๆ ละ 8,000 บาท เป็นเงิน 16,000 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- มีมือจับชนิดฝัง
- คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก)
- ตู้ล็อกเกอร์ 18 ประตู แบบมีกุญแจ และมีสายยู
- ผลิตจากเหล็กหนาคุณภาพสูง
- พ่นสีด้วยระบบ Power Painting หรือระบบอื่นๆ ที่มีคุณภาพดีกว่า
- สินค้าได้มาตรฐาน รับประกันอย่างน้อย 1 ปี

31. โต๊ะทำงานพร้อมตู้ข้าง (สำหรับครู) จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 5,410 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- วัสดุทำด้วยไม้ MDF หรือดีกว่า
- ขนาดสินค้าไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) : 130 x 60 x 75 ซม.
- ท็อปโต๊ะ หนา 25 มม. เคลือบผิว PVC ลายไม้หรือลายปูนเปลือย หรือดีกว่า
- พร้อมตู้ข้างอิสระจากโต๊ะ จัดเก็บ 2 ชั้น ชั้นบนลิ้นชัก 1 ช่อง รางเลื่อนหลัก
ระบบลูกปืน ชั้นล่างบานเปิด ไม่มีระบบล็อก หลังตู้เป็นชั้นวางอเนกประสงค์
- ขาเหล็ก รองขาหมุนปรับระดับได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่

32. แก้วสำนักงาน (สำหรับครู) จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 2,500 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- พนักพิงขึ้นโครงพลาสติกอย่างดี หุ้มผ้าตาข่าย หรือวัสดุอื่นๆที่ดีกว่า
- ที่นั่งบุฟองน้ำหุ้มผ้าตาข่าย หรือวัสดุอื่นๆที่ดีกว่า
- ขา 5 แฉก ล้อไนลอนคู่ สีดำ
- หมุนได้รอบตัว
- ปรับระดับแก้วีระบบ Gas Lifting หรือ ระบบโซ็ค
- ปรับระดับความสูงของแก้วีได้ ไม่น้อยกว่า 80 ซม.
- รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 80 กิโลกรัม

วิศ
วิ
วิ

33 ตู้เหล็ก แบบ 2 บาน จำนวน 4 ตู้ ๆ ละ 5,500 บาท เป็นเงิน 22,000 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- มีมือจับชนิดบิด
- มีแผ่นชั้นปรับระดับ 3 ชั้น
- คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
- ผลิตจากแผ่นเหล็ก ความหนาไม่ต่ำกว่า 0.4 มม.
- พ่นสีผ่านการอบด้วยอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 180 องศา
- บานปิดทึบ 2 บาน มือจับชนิดบิด พร้อมกุญแจล็อก
- ขนาด ไม่ต่ำกว่า 90x45x180 ซม.
- สิ้นค้ามาตรฐาน รับประกันอย่างน้อย 1 ปี

34. เก้าอี้เบาะกลม จำนวน 40 ตัว ๆ ละ 800 บาท เป็นเงิน 32,000 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- มีความสูงไม่น้อยกว่า 45 ซม.
- มีเบาะรองนั่งทรงกลม พร้อมหุ้มหนัง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 30 ซม.
- ขาเหล็กพ่นดำ 4 แฉก
- ปรับสูงต่ำโดยใช้สกรูล็อก
- รับประกันอย่างน้อย 1 ปี

35. เครื่องขยายเสียงสำหรับร้องเพลงพร้อมลำโพง จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 68,000 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นแอมป์ไฟร์ระบบสเตอริโอ (Stereo Amplifier)
- ภาควิทยุเป็นระบบ P.A. (Public Address-Amplifier) กำลังขยายไม่ต่ำกว่า 300 วัตต์ ต่อเนื่องที่ 8 โอห์ม (300 Wrms/8 ohm)
- ใช้ไฟฟ้าระบบกระแสสลับ AC. 220 โวลท์
- มีช่องสัญญาณเข้าสำหรับไมโครโฟน (Input) ไม่น้อยกว่า 12 ช่อง ในแต่ละช่องมีปุ่มปรับสัญญาณเข้า - ออก , ปรับเสียงดัง, ปรับเครื่องประกอบ, ปรับเสียงสูงหรือแหลม, ปรับเสียงกลางสูง, ปรับเสียงกลาง, ปรับเสียงกลางต่ำ, ปรับเสียงทุ้ม, ปรับแยกซ้าย-ขวา , ปรับความถี่ Equalizer (EQ) 9 Band โดยแต่ละปุ่มแยกการทำงานอย่างอิสระ, มีช่องเชื่อมต่อ USB
- มีช่องสัญญาณออก (Output) ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง โดยให้ช่องสัญญาณออกมีในส่วนที่เกี่ยวข้องกับช่องสัญญาณลำโพง จำนวน 2 ช่อง , ช่องสัญญาณต่อเข้าภาควิทยุอื่น ๆ 2 ช่อง, ช่องสัญญาณต่อเข้าเครื่องปรุงแต่งเสียงต่างๆ ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- ลำโพงทุ้มจะต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 15 นิ้ว
- และลำโพงเสียงแหลมจะต้องเป็นแบบ Twister มีกำลังขยายตอบสนองต่อเนื่อง (RMS) ไม่ต่ำกว่ากำลังขยายของเครื่องที่กำหนดค่าความต้านทานของลำโพง 8 โอห์ม (Impedance=8 ohm)
- ทั้งภาควิทยุและลำโพง สามารถตอบสนองโดยให้เสียงได้ใกล้เคียงกับเสียงร้อง
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน

/-ผู้เสนอราคา...

กส
สส
๒๕๖๓

- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

36. เครื่องขยายเสียงคีย์บอร์ดพร้อมลำโพง จำนวน 1 ตัว เป็นเงิน 25,000 บาท
มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องที่ระบุการใช้งานสำหรับคีย์บอร์ด (Keyboards) โดยเฉพาะ
- มีขนาดกำลังขยายไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ ต่อเนื่องที่ 8 โอห์ม (100 Wrms/8 Ohm)
- ใช้ไฟฟ้าระบบกระแสสลับ AC. 220 โวลต์
- มีช่องสัญญาณเข้า (Input) ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- มีปุ่มปรับเสียงตั้ง – เบา ,ปรับเสียงทุ้ม,ปรับเสียงกลาง,ปรับเสียงแหลม
- มีช่องสัญญาณออก (Output)
- ช่องสัญญาณต่อเข้าภาคขยายอื่น ๆ (Line out)
- ลำโพงแบบ Woofer ขนาดไม่น้อยกว่า 12” จำนวน 1 ดอก พร้อมลำโพงTweeter
- มีช่องสัญญาณเข้าแบบ Aux. in ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- ส่วนควบคุมอย่างน้อยประกอบด้วย
 - Channel 1 (MIC/LINE Knob)
 - Channel 2 (LINE Knob)
 - Channel 3 (LINE Knob)
 - Channel 4 (MONITOR Knob)
 - Equalizers ประกอบด้วย High Knob และ Low Knob
 - Master
 - POWER Switch
- น้ำหนักไม่น้อยกว่า 15 กิโลกรัม
- ขนาดตู้ไม่น้อยกว่า 480 x 295 x 435 มิลลิเมตร
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้องระยะเวลาประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีและมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทยและมีบริการหลังการขายอย่างต่อเนื่อง
- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

37. เครื่องขยายเสียงสำหรับกีตาร์เบสพร้อมลำโพง จำนวน 2 ตัว ละ 25,000 บาท
เป็นเงิน 50,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องที่ระบุการใช้งานสำหรับกีตาร์เบสโดยเฉพาะ
- มีขนาดกำลังขยายไม่ต่ำกว่า 100 วัตต์ ต่อเนื่องที่ 8 โอห์ม (100 Wrms/8 ohm)
- ใช้ไฟฟ้าระบบกระแสสลับ AC. 220 โวลต์
- มีช่องสัญญาณเข้า (Input) ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

/-มีปุ่มปรับ...

สุวิ
สิน
มว

- มีปุ่มปรับเสียงต้ง-เบา,ปรับเสียงทุ้ม,ปรับเสียงกลาง,ปรับเสียงแหลม
- มีช่องสัญญาณออก (Output) ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- ทั้งภาคขยายและลำโพงสามารถตอบสนองความถี่ของกีตาร์เบส ได้อย่างสมบูรณ์
- ลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า 12" จำนวน 1 ดอก
- ส่วน Control อย่างน้อยประกอบด้วย Gain, Bright On/Off, Contour
- On/Off, Vintage On/Off, Drive, Overdrive On/Off, Level, Bass, Low-

Mid, High-Mid, Treble, Master Volume

- มีช่องสัญญาณ Line Out ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง แบบ XLR
- มี Effect Loop
- สามารถเชื่อมต่อ Footswitch ได้
- ตัวตู้ทำจากไม้ Plywood หรือเทียบเท่า ให้ความเบาในการเคลื่อนย้าย
- น้ำหนักไม่น้อยกว่า 9.98 กิโลกรัม
- ขนาดตู้ไม่น้อยกว่า 47 x 41.19 x 35.56 ซม. (18.5 x 16.5 x 14 นิ้ว)
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้า

ผลิตภัณฑ์ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

38. เครื่องขยายเสียงกีตาร์พร้อมลำโพง จำนวน 3 ตู้ ๆ ละ 22,000 บาท
เป็นเงิน 66,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องที่ระบุการใช้งานสำหรับกีตาร์โดยเฉพาะ
- มีขนาดกำลังขยายไม่ต่ำกว่า 100 วัตต์ ต่อเนื่องที่ 8 โอห์ม (100 Wrms/8 ohm)
- ใช้ไฟฟ้าระบบกระแสสลับ AC. 220 โวลท์
- มีช่องสัญญาณเข้า (Input) ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีช่องสัญญาณออก (Output) ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มี Foot Switch ควบคุมการ เปิด/ปิด ของเสียง Drive
- ทั้งภาคขยายและลำโพงสามารถตอบสนองความถี่ของกีตาร์ได้อย่างสมบูรณ์
- ลำโพงขนาดไม่น้อยกว่า 12" จำนวน 2 ดอก
- ส่วน Controls อย่างน้อยประกอบด้วย Channel 1: Volume, Treble, Bass, FX Level, FX Select, TAP; Channel 2: Gain, Volume, Voice, Treble, Mid, Bass, FX Level, TAP
- มีปุ่ม Channels ไม่น้อยกว่า 2 อัน (Clean and Selectable Amp Voice)
- มี Onboard Effect บนตัวเครื่อง (FX Select)
- มี Effect Loop สำหรับเชื่อมต่อเอฟเฟค แบบ Outboard
- มีช่องสัญญาณ Auxiliary Input
- มีช่องสัญญาณ Headphone Output
- น้ำหนักไม่น้อยกว่า 18.2 กิโลกรัม
- ขนาดตู้ไม่น้อยกว่า 48.3 x 66 x 26 ซม. (19 x 26 x 10.25 นิ้ว)
- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต

/-เป็นผลิตภัณฑ์....

รับ
รับ
รับ

- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้า

ผลิตภัณฑ์ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

39. ตู้ลำโพง 2 ทาง ขนาด 12 นิ้ว ไม่น้อยกว่า 500 วัตต์ พร้อมขาตั้ง
จำนวน 4 ชุด ละคร 15,000 บาท เป็นเงิน 60,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- ตู้ลำโพงเสียงกลางแหลม
- เป็นตู้ลำโพงแบบ 2 ทาง กำลังขับไม่น้อยกว่า 500 วัตต์
- ดอกลำโพง แบบ Low – Frequency Range ขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

จำนวน 1 ดอก กำลังขับไม่น้อยกว่า 400 วัตต์

- ดอกลำโพง แบบ High – Frequency Range ขนาดไม่น้อยกว่า 1.35 นิ้ว

จำนวน 1 ดอก กำลังขับไม่น้อยกว่า 100 วัตต์

- มีช่องสัญญาณ Input ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง (แบบ XLR และ TRS Jack)
- มี Wireless สำหรับเชื่อมต่อไมโครโฟนไร้สาย
- มี Bluetooth สำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สาย พร้อมปุ่มวอลุ่ม
- มีช่องสัญญาณออก Output แบบ XLR ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- ลำโพงตอบสนองความถี่ (Frequency range) ระหว่าง 55 Hz – 20 kHz
- มีปุ่ม Channel สำหรับการ Mixer (Individual Mic/Line inputs และ Volume controls) ไม่น้อยกว่า 2 อัน พร้อมไฟแสดงสถานะ แบบ LED

- มีปุ่มปรับ Equalizer สำหรับปรับแต่งเสียง ทั้งแบบ High และ Low
- ขนาดไม่น้อยกว่า 568 x 342 x 270 มิลลิเมตร (22.4 x 13.5 x 10.6 นิ้ว)
- น้ำหนักไม่น้อยกว่า 12.5 kg.

- พร้อมขาตั้งลำโพง

- บรรจุหีบห่อสำเร็จ ตามมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง ไม่เป็นสินค้าที่จ้างผลิต (OEM)
- มีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้นำเข้า

ผลิตภัณฑ์ระบุเลขที่ประกาศและหน่วยงานชัดเจน

40. เครื่องฉายแผ่นทึบแสง (Visualizer) ขนาดที่วางภาพ 10x10 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
เป็นเงิน 33,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องถ่ายทอดสัญญาณภาพจากวัตถุ
- อุปกรณ์สร้างสัญญาณแบบ CCD หรือ CMOS ขนาดไม่ต่ำกว่า 1/3 นิ้ว
- สามารถใช้ร่วมกับโทรทัศน์ วีดีโอ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์
- กล้องดิจิตอล HD ให้ความละเอียด (Resolution) ไม่ต่ำกว่า 3,000,000 Pixels
- การหมุนกล้องได้ 330 องศาแนวตั้ง สามารถหมุนภาพได้ 0°, 90°, 180°, 270° จาก

ปุ่มกดที่ตัวเครื่อง

/-มีระบบ...

ดู
Blue
มี

- มีระบบการชุมภาพไม่น้อยกว่า 22 x (12 x Output , 10 x Digital)
- มีไฟส่องสว่างด้านบนสองข้าง และมีไฟส่องสว่างด้านล่างชนิด LED
- มีช่องต่อสัญญาณ Input / Output ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ อะไหล่ และบริการเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี

41. โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ระดับความละเอียดจอภาพ 3840x2160 พิกเซล ขนาด 55 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 23,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

พิกเซล

- ระดับความละเอียดเป็นความละเอียดของจอภาพ 3840x2160 (Resolution)
- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพ 55 นิ้ว
- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
- เป็นระบบปฏิบัติการ Android Tizen VIDAA U webOS หรืออื่น ๆ
- ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลงและภาพยนตร์
- มีตัวรับสัญญาณดิจิตอล (Digital) ในตัว

42. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด 3,000 ANSL Lumens จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 26,900 บาท

และวิดีโอ

- เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดียว สามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์
- ใช้ 3D DLP หรือ 3 LCD หรือ LCD Panel หรือระบบ DLP
- ระดับ XGA เป็นระดับความละเอียดของภาพ
- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดค่าความส่องสว่างขั้นต่ำ (ANSI Lumens)

43. จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม ขนาด 120 นิ้ว จำนวน 1 จอ เป็นเงิน 14,900 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- ขนาดเส้นทแยงมุม ขนาด 120 นิ้ว หรือ 72x96 นิ้ว หรือ 84x84 นิ้ว หรือ 89x92 นิ้ว หรือ 6x8 ฟุต หรือ 7x7 ฟุต
- จอม้วนเก็บในกล่องได้ บังคับจอ ขึ้น ลง หยุด ด้วยสวิตช์ หรือรีโมทคอนโทรล ใช้ไฟฟ้า AC 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- รับประกันมอเตอร์ 1 ปี

ค.ร.
[Signature]
น.ร.อ.ก.

44. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล* จำนวน 2 เครื่อง
เครื่องละ 24,000 บาท เป็นเงิน 48,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
- มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280x720 pixel หรือ 720p
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11, ax) และ Bluetooth

45. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ 1 (20 หน้า/นาที)
จำนวน 1 เครื่อง เป็นเงิน 11,000 บาท มีคุณลักษณะดังนี้

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีความเร็วในการพิมพ์สีสำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที(ppm)
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11 b,g,n) ได้
- มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A4,Letter,Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษได้

ฉ.พ
S
2565

46. ระบบกันเสียงผนังพร้อมติดตั้ง จำนวน 140 ตารางเมตร เป็นเงิน 420,000 บาท

- แผ่นซับเสียงเป็นแผ่นอคูสติก ขนาดแผ่นเต็มไม่น้อยกว่า 60 x 120 ซม. และแผ่นย่อยขนาดไม่น้อยกว่า 35 x 120 ซม.หรือขนาดแผ่นย่อยตามขนาดจริงของพื้นที่เนื้อฉนวนผลิตจากใยแก้ว ที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก. 486/2527 หรือ 487/2526 มาตรฐานสากล ASTM ได้รับฉลากเขียว(Green Label) จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย และได้รับฉลากประหยัดพลังงานประสิทธิภาพสูงเบอร์ 5 จากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน คุณสมบัติเนื้อฉนวนไม่ลุกติดไฟและไม่ลามไฟ ไม่ใส่น้ำ (Non Water Absorption) มีความหนาแน่นสูง มีรูพรุนและโพรงอากาศเล็กน้อยจำนวนมากที่ช่วยลดการสะท้อนของเสียง เนื้อฉนวนหุ้มด้วยผ้าแก้วชนิดพิเศษ 5 ด้าน แข็งแรง ทนทาน คุณภาพสูงจากโรงงาน เป็นการหุ้มผ้าชั้นที่ 1 และหุ้มด้วยผ้าที่มีความสวยงาม ตามรูปแบบที่หน่วยงานกำหนด เป็นการหุ้มผ้าชั้นที่ 2 พร้อมใช้งานในการติดตั้ง

- แผ่นซับเสียงผนัง ประกอบด้วยโครงคร่าวสำหรับด้านข้าง(ผนัง)ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ขนาดไม่น้อยกว่า 75 มม. x 2.40 เมตร ระบบโครงถูกออกแบบ มาเป็นพิเศษให้มีความแข็งแรง ทนทาน ปลอดภัยสูงสุดสำหรับผู้ใช้งาน โครงคร่าวบุด้วยฉนวนใยแก้วกันความร้อนความหนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ไม่น้อยกว่า 4 ด้าน ปิดทับด้วยแผ่นยับยั้งบอร์คหรือสเมาร์ทบอร์ด ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มม. ติดทับด้วยแผ่นผนังซับเสียง ตามรูปแบบที่หน่วยงานกำหนด

- ติดตั้งเตารับคู่ มีกรวด พร้อมฝาปิดกันน้ำ ไม่น้อยกว่า 8 จุด
- ติดตั้งประตูเข้าออกไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- ติดตั้งพรมปูพื้นภายใน
- ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง

47. ระบบฝ้ากันเสียงพร้อมติดตั้ง จำนวน 90 ตารางเมตร มีคุณลักษณะดังนี้

เป็นเงิน 180,000 บาท

- แผ่นซับเสียงเป็นแผ่นอคูสติก ขนาดแผ่นเต็มไม่น้อยกว่า 60 x 120 ซม. และแผ่นย่อยขนาดไม่น้อยกว่า 35 x 120 ซม.หรือขนาดแผ่นย่อยตามขนาดจริงของพื้นที่เนื้อฉนวนผลิตจากใยแก้ว ที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก. 486/2527 หรือ 487/2526 มาตรฐานสากล ASTM ได้รับฉลากเขียว (Green Label) จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย และได้รับฉลากประหยัดพลังงานประสิทธิภาพสูงเบอร์ 5 จากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน คุณสมบัติเนื้อฉนวนไม่ลุกติดไฟและไม่ลามไฟ ไม่ใส่น้ำ (Non Water Absorption) มีความหนาแน่นสูง มีรูพรุนและโพรงอากาศเล็กน้อยจำนวนมากที่ช่วยลดการสะท้อนของเสียง เนื้อฉนวนหุ้มด้วยผ้าแก้วชนิดพิเศษ 5 ด้าน แข็งแรง ทนทาน คุณภาพสูงจากโรงงาน เป็นการหุ้มผ้าชั้นที่ 1 และหุ้มด้วยผ้าที่มีความสวยงาม ตามรูปแบบที่หน่วยงานกำหนด เป็นการหุ้มผ้าชั้นที่ 2 พร้อมใช้งานในการติดตั้ง

- แผ่นซับเสียงฝ้าเพดาน ประกอบด้วย โครงคร่าวสำหรับด้านบน (ฝ้าเพดาน) ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. ขนาดไม่น้อยกว่า 0.40 มม x 4 เมตร ระบบโครงถูกออกแบบมาเป็นพิเศษให้มีความแข็งแรง ทนทาน ปลอดภัยสูงสุดสำหรับผู้ใช้งาน โครงคร่าวบุด้วยฉนวนใยแก้วกันความร้อนความหนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ปิดทับด้วยแผ่นยับยั้งบอร์คหรือสเมาร์ทบอร์ด ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มม. ฉาบเรียบทาสีติดทับด้วยแผ่นซับเสียงตามรูปแบบที่หน่วยงานกำหนด

- ติดตั้งไฟส่องสว่างไม่น้อยกว่า 12 จุด
- ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง

5. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดส่งมอบภายใน 45 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายได้ลงนามในสัญญาซื้อ

6. สถานที่ส่งมอบ

โรงเรียนเทพ (รุ่งเรืองประชาสามัคคี) /

7. เกณฑ์การคัดเลือกและพิจารณาคัดเลือก

พิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา (Price) /

8. ราคาากลางและแหล่งที่มาของราคากลางของพัสดุที่จะซื้อ

- คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ ธันวาคม 2565
- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
- บริษัท เดอะแกรนด์ ดีไอโซมิวสิค จำกัด
- บริษัท ซาวด์ ฟอर्ट จำกัด
- บริษัท เพลย์มิวสิค เซ็นทรัล จำกัด

9. วงเงินในการจัดหา

1. ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2564 แผนงานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับการศึกษา งานการศึกษาไม่กำหนดระดับ งบลงทุน หมวดครุภัณฑ์ ประเภท ครุภัณฑ์ดนตรีและนาฏศิลป์ หน้า 178-189

2. บัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2564 อนุมัติเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2565 แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ 9

3. ตามบันทึกข้อความ กองคลัง ที่ สป 51004/1298 ลงวันที่ 30 กันยายน 2565 เรื่อง แจ้งเวียนการอนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่าย เงินสะสม เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565

4. ตามบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ อนุมัติเมื่อวันที่ ๑๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๑๓

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้เสนอราคาต้องประกันและบริการ (Onsite Service) อุปกรณ์ที่ส่งมอบไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือยกเว้นที่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น นับแต่วันที่ส่งมอบและผู้ซื้อได้ตรวจรับแล้ว กรณีเกิดความชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ ผู้เสนอราคาต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ภายใน 3 วัน นับจากได้รับแจ้ง

11. อัตราค่าปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนด ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อ หรือส่งมอบของไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 (0.20%) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่ละงวด นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน



12. หน่วยงานรับผิดชอบ

กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี


13. สถานที่ติดต่อ

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจัยาณ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัวได้ที่สำนักงานองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เลขที่ 797 ถนนพหลโยธิน ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี 18000 โทรศัพท์/โทรสาร หมายเลข 0-3622-2997 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ Email address : saraburipao@gmail.com เว็บไซต์ <https://www.saraburipao.go.th>

14. คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาวสุธาทิพย์ เลิศดี)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาววิติชญา ไวกสิกรณ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายบัญชา นิมไพบูลย์)