

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์  
โครงการพัฒนาศักยภาพทางด้านคนดรี โรงเรียนห้าแฉນวิทยา อ่าเภอพนัสนิคม  
จำนวน 27 รายการ ประกอบด้วย

**1. มาตรฐานไฟฟ้า เที่ยวบิน จำนวน 3 ตัว,**

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- หัวเครื่อง ทำงานทองเหลืองชุบเงิน</li> <li>- ปักเป้า ทำงานทองเหลืองชุบเงิน</li> <li>- เป็นเครื่องคนตระษากลในระดับเสียง บีเก่อเลต (B6)</li> <li>- ท่อลม มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 14.50 มิลลิเมตร</li> <li>- ปักล้ำโพง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 280 มิลลิเมตร</li> <li>- เป็นระบบถูกสูบนแบบพิสตัน (Piston Valves)</li> <li>- กล่องสำหรับมีลูกสูบ จำนวน 3 ลูกสูบ สามารถเปลี่ยนท่อลมจากกองสีรัก เป็นสีขาวเป็นแบบมาตรฐานได้สะดวก และ สามารถปิดบีบติดได้คล่องตัว</li> <li>- ให้เดียวเที่ยวตระตามมาตรฐานสากล</li> </ul> |
|--------------------------|--|

**อุปกรณ์ที่มาเก็บเครื่อง**

- น้ำมันหล่อลื่นลูกสูบระบุยี่ห้อเดียวกับสินค้า จำนวน 1 ขวด
- หนังสือชี้วิธีการดูแลรักษาเครื่อง จำนวน 1 ผืน
- ผ้าเช็ดทำความสะอาดระบุยี่ห้อเดียวกับสินค้า จำนวน 1 ผืน
- ปากเป่าระบุยี่ห้อเดียวกับสินค้า จำนวน 1 อัน

**การบรรจุหินห่อ**

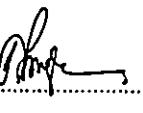
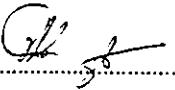
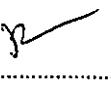
- กล่องบรรจุเครื่อง ทำจากไม้พื้นหลัง หรือ วัสดุสังเคราะห์

**วิธีการผลิต**

- เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่มีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม

**การรับรองคุณภาพ**

- เป็นสินค้าที่ไม่มีสารตะกั่วตกพื้นหรือได้รับรองมาตรฐาน Lead Free
- ✎ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต โดยตรงหรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้นำเข้าสินค้าโดยตรงอย่างถูกต้อง
- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันสินค้าจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง ระยะเวลาสัมภาระกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี และต้องมีศูนย์บริการของผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- ผู้เสนอราคาต้องแสดงสินค้าตัวอย่างเพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบ ทดสอบหรือประกอบการพิจารณา

ประชาน..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ

## 2. มาตรฐาน จำนวน 3 ตัว

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวเครื่อง ทำงานทองเหลืองชุบเงิน
- ปักเป้า ทำงานทองเหลืองชุบเงิน
- เป็นเครื่องคนตัวสากลในระดับเสียง บีเพลิก (Bb)
- ห่อลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 18.50 มิลลิเมตร
- ปักตัวไฟฟ้า มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 443.0 มิลลิเมตร
- เป็นระบบถูกสูบนแบบพิสตัน (Piston Valve)
- กล่องลำตัวมีถูกสูบ จำนวน 3 ถูกสูบ สามารถเปลี่ยนท่อลมจากคอนเซิร์ฟ เป็นแบบมาร์ชซิ่งได้สะดวก และ สามารถปั๊บติดได้ก่อตัว
- ให้เสียงเที่ยงตรงตามมาตรฐานสากล

อุปกรณ์ที่มากับเครื่อง

- หนังมันหมาดสีล้วนถูกสูบระบุว่า ห้อเดียว กับสินค้า จำนวน 1 ขวด
- หนังสืออู่มือการใช้และรักษาเครื่อง จำนวน 1 คู่
- ผ้าเช็ดทำความสะอาดเครื่อง จำนวน 1 ผืน
- ปากเป่าระบุว่า ห้อเดียว กับสินค้า จำนวน 1 อัน

การบรรจุหินห่อ

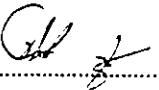
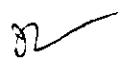
- กล่องบรรจุเครื่อง ทำงานไม้พื้นหนัง หรือ วัสดุสังเคราะห์

วิธีการผลิต

- เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่มีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม

การรับรองคุณภาพ

- เป็นสินค้าที่ไม่มีสารตะกั่วตกค้างหรือได้รับรองมาตรฐาน Lead Free
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต โดยตรงหรือ ได้รับการแต่งตั้ง จากบริษัทผู้นำเข้าสินค้าโดยตรงอย่างถูกต้อง
- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันสินค้าจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง ระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีคุณสมบัติการของผลิตภัณฑ์โดยตรงดังอยู่ในประเทศไทย
- ผู้เสนอราคาต้องแสดงสินค้าตัวอย่างเพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบ ทดสอบหรือประกอบการพิจารณา

ประธาน..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ

### 3. น้ำรีชชิงบาร์โทอน จำนวน ๒ ตัว

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวเครื่อง ทำจากทองเหลืองทุบเงิน
- ปากเป่า ทำจากทองเหลือง เชุบเงิน
- เป็นเครื่องคนตัวสากลในระดับเดียว บีเพลท (B6)
- ห้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 14.50 มิลลิเมตร
- ปากลำโพง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 254.0 มิลลิเมตร
- เป็นระบบถูกสูญแบบพิสกัน (Piston Valves)
- ตัวเครื่องถูกออกแบบเป็นแบบน้ำรีชชิงโดยเฉพาะ
- กล่องลำทัวมีถูกสูบ จำนวน ๓ ถูกสูบ และ ที่ถูกสูบที่ ๑ มี U - Hook สำหรับใช้ซักข้อต่อ
- ให้เดียวเที่ยงตรงตามมาตรฐานสากล

อุปกรณ์ที่มาด้วยเครื่อง

- น้ำมันหล่อลื่นถูกสูบระบุชื่ห้อเดียวกับสินค้า จำนวน ๑ ขวด
- หนังสือชี้แจงการจูนและรักษาเครื่อง จำนวน ๑ คู่มือ
- หัวเช็คทำความสะอาดระบุชื่ห้อเดียวกับสินค้า จำนวน ๑ คู่มือ
- ปากเป่าระบุชื่ห้อเดียวกับสินค้า จำนวน ๑ อัน

การบรรจุหีบห่อ

- กล่องบรรจุเครื่อง ทำการไม้หุ้มหนัง หรือ วัสดุสังเคราะห์

วิธีการผลิต

- เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่มีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม

การรับรองคุณภาพ

- เป็นสินค้าที่ไม่มีสารตะกั่วตกค้างหรือได้รับรองมาตรฐาน Lead Free
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงหรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้นำเข้าสินค้าโดยตรงอย่างถูกต้อง
- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันสินค้าจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง ระยะเวลารับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี และต้องมีศูนย์บริการของผู้ผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- ผู้เสนอราคาต้องแสดงสินค้าตัวอย่างเพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบ ทดสอบหรือประกอบการพิจารณา

ประธาน.....ลงชื่อ กรรมการ.....ลงชื่อ กรรมการ.....ลงชื่อ

#### 4. ทั่วไป จำนวน 5 ตัว

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวเครื่อง ทำจากทองเหลืองชุบเงิน
- ปากเป้า ทำจากทองเหลืองชุบเงิน
- ตัวเครื่องคนตีด้วยอุปกรณ์ในระดับเดียว บีเพลส (Bb)
- ห่อลม มีขนาดเด็นผ่านสูนย์กลางไม่น้อยกว่า 11.65 มิลลิเมตร
- ปากลำโพง มีขนาดเด็นผ่านสูนย์กลางไม่น้อยกว่า 123.0 มิลลิเมตร
- เป็นระบบถูกสูบนแบบพิสดัน (Piston Valves) ทำงานสวัสดิ์สัมภาระที่ไม่แนล้อล้อ
- กล่องลำดัวมีถูกสูบ จำนวน ๓ ถูกสูบ และ มี Thumb Hooks สำหรับใช้ซักข้อต่อ
- ให้เสียงเที่ยงตรงตามมาตรฐานสากล

อุปกรณ์ที่มากับเครื่อง

- น้ำมันหล่อลื่นถูกสูบระบุที่ห้อเดียวกับสินค้า จำนวน ๑ ขวด
- หนังสือคู่มือการดูแลรักษาเครื่อง จำนวน ๑ ผืน
- ผ้าเช็ดทำความสะอาดระบุที่ห้อเดียวกับสินค้า จำนวน ๑ ผืน
- ปากเป่าระบุที่ห้อเดียวกับสินค้า จำนวน ๑ อัน

การบรรจุหินห่อ

- กล่องบรรจุเครื่อง ทำจากไม้หุ้มน้ำ หรือ วัสดุสัมภาระที่

วิธีการผลิต

- เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่มีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม

การรับรองคุณภาพ

- เป็นสินค้าที่ไม่มีสารตะกั่วตกค้างหรือไดร์บอร์นมาตราฐาน Lead Free
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการเป็นคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิต โดยตรงอย่างถูกต้อง
- ผู้เสนอราคาต้องมีใบรับประกันสินค้าจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง ระยะเวลาันประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี และต้องมีศูนย์บริการของผู้ผลิตภัณฑ์โดยตรงทั้งหมด ในประเทศไทย
- ผู้เสนอราคาต้องแสดงสินค้าตัวอย่างเพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบ ทดสอบหรือประกอบการพิจารณา

ประธาน.....ลงชื่อ กรรมการ.....ลงชื่อ กรรมการ.....ลงชื่อ

5. เนสทอรอนบีน Bb/F/Eb จำนวน 1 ตัว

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ด้าวเครื่อง ทำจากทองเหลืองชนิดเยลโล่บรัสดูบเงิน หรือ ชุบทอง
- ปากลำไหง ทำจากทองเหลืองชนิดโกลด์บรัสดูบเงิน หรือ ชุบทอง
- ปากเป่า ทำจากทองเหลืองชุบเงิน หรือ ชุบทอง
- เป็นเครื่องคิดเลขในระดับเดียว บีไฟลเดก/A/H (Bb/F/Eb)
- ท่อลม มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 14.3 มิลลิเมตร
- ปากลำไหง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 241.0 มิลลิเมตร
- ท่อสไล์ดสามารถเลื่อนเข้า - ออกได้ช่วงคล่องตัวไม่ติดขัด
- มีที่ป้องน้ำลาย 1 หรือ 2 แห่ง
- มีที่ล็อกห่อสไล์ด 1 แห่ง
- ให้เสียงเที่ยงคงตามมาตรฐานสากล

อุปกรณ์ที่มากันเครื่อง

- น้ำมันหล่อลื่นลูกสูบระบุชื่อเดียวกับสินค้า จำนวน 1 ขวด
- หนังสือญี่ปุ่นของการดูแลรักษาเครื่อง จำนวน 1 ผืน
- ผ้าเช็ดทำความสะอาดตระบุชช์ห้องเดียวกับสินค้า จำนวน 1 ผืน
- ปากเป่าระบุชื่อเดียวกับสินค้า จำนวน 1 อัน

ภาระบรรจุหินห่อ

- กล่องบรรจุเครื่อง ทำจากไม้พุ่มหนัง หรือ วัสดุสังเคราะห์

วิธีการผลิต

- เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่มีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม

การรับรองคุณภาพ

- เป็นสินค้าที่ไม่มีสารตะกั่วตกพื้นหรือได้รับรองมาตรฐาน Lead Free
- ผู้สนับสนุนต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงหรือได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้นำเข้าสินค้าโดยตรงอย่างถูกต้อง
- ผู้สนับสนุนต้องมีใบรับประกันสินค้าจากบริษัทผู้นำเข้าอย่างถูกต้อง ระยะเวลาอ้างประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี และต้องมีศูนย์บริการของผู้ผลิตภัณฑ์โดยตรงตั้งอยู่ในประเทศไทย
- ผู้สนับสนุนต้องแสดงตัวตนค้าตัวอื่นเพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบ ทดสอบหรือประกอบการพิจารณา

ประธาน.....ลงชื่อ กรรมการ.....ลงชื่อ กรรมการ.....ลงชื่อ

## 6. กล่องสแนร์มาร์ชิ่ง จำนวน 1 ตัว

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- หัวกลอง ทำจากไม้ Maple หรือไม้ Birch หรือ ไม้ Bubinga หรือเทียนเท่า หรือตีกิว่า อัดหนานไม่น้อยกว่า 6 ชั้น หรือเทียนเท่า หรือตีกิว่า และทึบพลาสติกสีขาวงาม
- ขอบกลองด้านล่าง ทำจากโลหะที่มีอุปนิสัยเป็นส่วนผสม น้ำหนักเบา แข็งแรง ทนทาน เป็นแบบ Extra High Tension พันสี สวยงาม มีหลักขีดหน้าหนังกลอง จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หลัก พร้อมขาตั้งในตัวของกลองด้านล่าง ป้องกันการกระแทกเวลาที่หัวร้องกลองลงกับพื้น
- ขอบกลองด้านบน ทำจากโลหะที่มีอุปนิสัยเป็นส่วนผสมน้ำหนักเบา แข็งแรง ทนทาน เป็นแบบ Extra High Tension หนาพิเศษ ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น และที่ให้หนังกลองด้านบนมีสวิทซ์สแนร์ ทำคัวขีดโลหะสามารถปรับสายสแนร์ให้ถูก - หย่อนได้ ไม่หลักเกลี้ยงขีดหน้าหนังกลองขาวคลอดหั้งอัน พันสี สวยงาม มีจำนวนไม่น้อยกว่า 12 หลัก
- ขาตั้งกลองสแนร์มาร์ชิ่งสำหรับฝึกซ้อมที่หัวกลองอย่างตีชุบ โครงผี่ยมเงางาม มีก้าน 4 ก้านทึบยางหรือวัสดุสังเคราะห์เพื่อร่องรับหัวกลอง เป็นขาตั้งแบบ 3 ขาทึบยางกันลื่น สามารถปรับระดับสูงต่ำได้

### ลักษณะเฉพาะ

- หนังหน้ากลอง ทำคัวขีดหนังถักทองพิเศษ (Falam head) มีเส้นค่าน้ำหนักตึงคงทนขนาด 14"
- ที่ด้านล่างของหนังกลอง (หนังหน้าล่าง) มีสวิทซ์ปรับสายสแนร์ ทำจากโลหะ สวยงาม สามารถปรับเปลี่ยนได้ - ลง และ ปรับให้ล็อกสแนร์ค้าง - หย่อนได้และล็อกสแนร์ ทำจากเหล็ก ไม่น้อยกว่า 10 เส้น

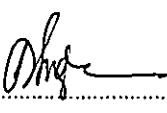
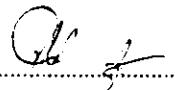
### อุปกรณ์ที่มา kèmเดรี่อง

- มีชุดสายกลองสแนร์ ทำจากโลหะ สวยงาม สามารถปรับเปลี่ยนระดับได้ และ มีไฟจราจรรองรับไฟแก๊สเหลล๊ก จำนวน 1 ชุด
- มีไม้ตีกลองมาร์ชิ่งสแนร์ จำนวน 1 คู่
- มีกุญแจสำหรับปรับแต่งจุนเสียงกลอง จำนวน 1 อัน

### วิธีการผลิต

### การรับรองคุณภาพ

- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานศูนย์ผลิต โดยตรงไม่เป็นสินค้าจี๊ดผลิต
- เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และ รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี
- ผู้สนใจสามารถติดต่อสอบถามเพื่อ索取เอกสารการประกันคุณภาพสินค้า ทางบริษัทฯ ขอสงวนไว้สำหรับลูกค้าที่ซื้อสินค้า

ประชาน..........ลงชื่อ การรับการ..........ลงชื่อ การรับการ..........ลงชื่อ

## 7. ฉบับมาร์ชชิ่ง ขนาด 16 นิ้ว จำนวน 2 คู่

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวจบ ทำจากโอลูฟที่มีส่วนผสมของทองแดง หรือ โลหะที่มีส่วนผสม  
ชนิดอื่นๆ ที่ให้เสียงดังกังวาก เวลาที่กระแทกกัน
- เป็นเครื่องดนตรีสากลประกอบวงโขราชาติ
- ตัวจบมีขนาดตามมาตรฐานสากล
- ตัวจบ ถูกจัดขึ้นเพื่อความนิยม หรือ เกรียงจักร เป็นร่องเสียงโดยรอบ
- ตัวจบ มีลักษณะกลมโคลอ่อน มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว
- ให้เสียงเที่ยงตรงตามมาตรฐานสากล

อุปกรณ์ที่น่าถูกเครื่อง

- มีหุ้น ทำจากหนัง จำนวน 1 คู่
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง
- เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และ รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี

## 8. กีต้าร์คلامสติกไฟฟ้า จำนวน 1 ตัว

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

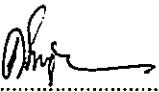
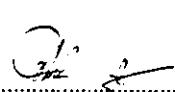
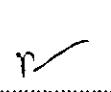
- ตัวกีต้าร์คلامสติกขนาดปืนแบบมาตรฐานสากล Cutaway
- กีต้าร์คلامสติก ด้านหน้าทำด้วยไม้ Solid Cedar Top หรือ ไม้ Solid Englemann Spruce สวยงาม
- กีต้าร์คلامสติก ด้านหลัง และ ด้านข้าง ทำด้วยไม้ Indian Rosewood สวยงาม หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ฟิงเกอร์บอร์ด ทำด้วยไม้ Ebony หรือ ไม้ Indian Rosewood หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- มีสายกีต้าร์คلامสติก และ ลูกบิดครบทั้ง 6 อัน
- ตัวกีต้าร์มีปีกอ้อห สามารถต่อเข้ากับเครื่องขยายเสียงภายนอกได้
- มีก่องลมสำหรับใส่กีต้าร์คلامสติก จำนวน 1 ใบ
- เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี

ประธาน.....ลงชื่อ กรรมการ.....ลงชื่อ กรรมการ.....ลงชื่อ

## 9. ตู้แอมป์กีต้าร์ไฟฟ้า จำนวน 2 ตู้

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

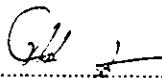
- ตัวตู้แอมป์กีต้าร์ไม่อย่างตี หุ้มด้วยหนังเทียม หรือ วัสดุสังเคราะห์ สวยงาม
- ตัวตู้แอมป์กีต้าร์ไฟฟ้ามีกำลังขับไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ RMS เป็นแบบ Transistor
- มีรูแข็งด้วยอลูมิเนียมที่ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น (Hi & Low)
- ตัวเครื่องมี 2 บานนอล Clean Channel and Drive Channel
- บานนอล Clean มีวอลุ่มควบคุม เช่น Volume , Bass , Middle , Treble
- บานนอล Drive มีวอลุ่มควบคุม เช่น Gain , Volume , Mid Contour , Bass , Middle , Treble
- ตัวตู้มีวงคุณภาพไฟฟ้า Reverb เป็นแบบแรงบันดาลใจ
- ตอบสนองความถี่ตั้งแต่ 20 Hz - 17 KHz , Sensitivity ไม่น้อยกว่า 85 dB
- ค้านหน้าเครื่องมีช่องสัญญาณ Line ประกอบด้วย Aux / Foot Switch / FX Send / FX Return
- ค้านหลังเครื่องมีรูแข็งด้วยอลูมิเนียม Speaker Output , Headphone
- สามารถใช้ไฟฟ้า AC 220 V ได้โดยตรง โดยมีสายไฟ AC ให้มาพร้อมกับตัวเครื่อง
- ตัวหัวแอมป์มีขนาดไม่น้อยกว่า L 600 mm. x W 230 mm. x H 195 mm
- ตัวตู้ล้ำไฟ ทำด้วยไม้ อย่างตี หุ้มด้วยหนังเทียม หรือ วัสดุสังเคราะห์ สวยงาม
- ภายในตู้ล้ำไฟประกอบด้วยชุดอุปกรณ์ล้ำไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 x 12"
- ตัวตู้ล้ำไฟมีขนาดไม่น้อยกว่า L 650 mm. x W 310 mm. x H 770 mm
- เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และ รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี (ยกเว้นคอกล้ำไฟทุก 1 ละ เสียงแหลม)

ประธาน..... ลงชื่อ กรรมการ..... ลงชื่อ กรรมการ..... ลงชื่อ

## 10. ตู้แอมป์กีต้าร์เบสไฟฟ้า จำนวน 1 ตู้

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

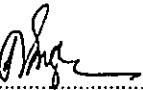
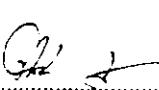
- ตัวตู้ทำด้วยไม้ Laminated particle พันธ์ หรือ หุ้มด้วยวัสดุอั่งเคราะห์
- ภายในตัวตู้ประกอบด้วยคอกลำโพง ขนาดไม่น้อยกว่า  $1 \times 15"$
- ตัวตู้แอมป์กีต้าร์เบสไฟฟ้า เมื่อกำลังขับไฟน้อยกว่า 1,000 W Maximum output power Class D
- ตัวตู้มีคอกลำโพงรองรับกำลังขับไม่น้อยกว่า 200 W
- มีออดิโออินพุตเป็นแบบ  $1/4"$  TS, 1 M โอห์ม, อัลบาร์บานช์
- มีไดร์ฟเอ็นเป็นแบบ XLR, 200 โอห์ม, บาลานซ์
- Tuner out เป็นแบบ  $1/4"$  TS jack, 470 โอห์ม, อัลบาร์บานช์
- เอาไปไฟเซ็นทรัล / รีเทิร์น  $2 \times 1/4"$  TS jack, 2 K โอห์ม / 100 K โอห์ม, อัลบาร์บานช์
- อ็อกอิน  $2 \times$  RCA, 10 K โอห์ม, อัลบาร์บานช์
- Ultra low +5 dB @ 6,000 Hz - 9 dB @ 600 Hz, วอลลูมเสียงเบนส่วนถี่  $\pm 9$  dB @ 80 Hz
- วอลลูมเสียงกลางความถี่  $\pm 10$  dB, Mid Freq ความถี่ 220 Hz, 450 Hz, 800 Hz, 1.6 KHz, 3 KHz, switchable
- วอลลูมเสียงแหลมความถี่  $\pm 9$  dB @ 10 KHz, Ultra High ความถี่ +5 dB @ 5 KHz, SPL max. @ 1 m 124 dB
- สามารถใช้ไฟ AC 220 V ได้โดยตรง โดยมีสายไฟ AC ให้มาพร้อมกับตัวเครื่อง
- ลักษณะของมีขนาดไม่น้อยกว่า H 566 mm. x W 461 mm. x D 452 mm. และ มีน้ำหนักตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 21.6 Kg.
- เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และ รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี (ยกเว้นตัวคอกลำโพง)

ประธาน.....ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ

## 11. ตู้แอมป์คีร์บอร์ด จำนวน 1 ตู้

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวที่ทำด้วยไม้ Rainforced wood Construction Perforated Steel อ่อน弱 หรือเทียบเท่า หรือถึกกว่า หุ้มด้วยหนังเพที่บ้มหรือวัสดุสังเคราะห์
- ภายในตัวที่ประกอบด้วยชุดอุปกรณ์ไฟฟ้าเสียงทุก ขนาดไม่น้อยกว่า 1 x 15" และ เสียงแหลมขนาดไม่น้อยกว่า 1" Compression Driver
- ตัวแอมป์คีร์บอร์ด มีกำลังขับไม่น้อยกว่า 600 วัตต์ (Maximum Output Power) , Configuration Bi-amping
- ตัวคอกล้าไฟฟ้าเสียงทุกแบบ Class D (Woofers) , Class AB (Tweeter)
- มีระบบป้องกัน Overload protection Dual Controlled Limiter
- มีตัวแยกสัญญาณ Crossover เป็นแบบ Active ลัดที่ความถี่ 2.8 KHz
- ประกอบด้วย 4 ช่องสัญญาณเสียง ออดิโออินพุต แชนแนล 1 เป็นแบบ 2 x 1/4" TS, 40 K โอห์ม อัลบาร์บีนซ์, 1 x XLR, 750 โอห์มบานาส์
- แชนแนล 2 – 4 2 x 1/4" TS per Channel, 35 K โอห์มอัลบาร์บีนซ์ อ็อกอิน 2 x RCA 20 K โอห์มอัลบาร์บีนซ์
- ออดิโอเอ้าท์ ไสเนลล์ 2 x XLR 120 โอห์มบานาส์, 2 x 1/4" TRS 120 โอห์มอัลบาร์บีนซ์
- สเตอริโอลิงค์ 2 x 1/4" TS 120 โอห์มอัลบาร์บีนซ์, ชั้บเอ้า 1 x 1/4" TS 120 โอห์ม, ช่องสัญญาณหลัง 1 x 1/4" TRS
- สามารถปรับแต่งเสียงด้วยการไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ไม่น้อยกว่า 7 แบบด้วย EQ เป็นแบบก้านสไลด์ (63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 KHz, 2.5 KHz, 6.3 KHz, 16 KHz) Control Range +/- 12 dB
- มีระบบดิจิคอลเอฟเฟค ไปรษณีย์เซอร์
- แสดงสถานะการทำงานโดยส่วนไฟ 2 digit, 7 segment , ตอบสนองความถี่ตั้งแต่ 38 Hz - 20 KHz
- สามารถใช้ไฟฟ้า AC 220 V ได้โดยตรง โดยมีสายไฟ AC ให้มาพร้อมกับตัวเครื่อง
- ตัวเครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่า H 483 mm. x W 569 mm. x D 372 mm. และ ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 22.4 Kg.
- เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และ รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี (ยกเว้นคอกล้าไฟฟ้า)

ประธาน..... ลงชื่อ กรรมการ..... ลงชื่อ กรรมการ..... ลงชื่อ

**12. ไม้ค้ำหัวสิงห์ของนอก จำนวน 2 อัน**

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวค้ำมีไม้ค้ำหัวสิงห์ของนอก ทำจากหวาขี้ค้มัน สวยงาม
- ตัวค้ำมีไม้ค้ำหัวสิงห์ของนอก ประดับด้วยไข่ชุบเงิน หรือ นิเกิล
- ตัวค้ำมีไม้ค้ำหัวสิงห์ของนอก ทำจากหวาย (ไม่มีข้อ หรือ กາ) ขาวคลอตทึ่งอันให้น้ำหนัก และ หรือไว้ไว้ได้ดี
- ค้ำหัวไม้ค้ำหัวสิงห์ของนอก ทำด้วยโลหะชุบเงิน หรือ นิเกิล มีขนาดใหญ่แกะลวดลายสวยงาม ประดับด้วยสีทาสีทอง สวยงาม
- ตัวไม้ค้ำหัวสิงห์ของนอก มีปลายทำควยโภหะ ชุบโกรเมี่ยม สวยงาม
- ตัวค้ำมีไม้ค้ำหัวสิงห์ของนอก มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 140 – 150 ซม.
- เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จปูน石膏โครงงานศิลป์โดยตรง
- เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และ รับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี

การบรรจุหีบห่อ

**13. กระเดื่องกล่องคู่ จำนวน 1 ชุด**

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวกระเดื่องกล่อง ทำด้วยโลหะ หรือ อุฐมิเนียม
- ตัวกระเดื่องกล่อง มีเป็นสำหรับใช้เท่านั้นเชียบไม่น้อยกว่า 2 เที่ยบ
- กระเดื่องกล่อง มีก้านหัวตุ้มกระเดื่องสำหรับตี
- สามารถรับน้ำหนักการตีได้ โดยการตั้งสปริงค้านข้าง
- ตัวหัวตุ้มกระเดื่อง ทำจากวัสดุสังเคราะห์ หรือ สักหลาด แข็งแรง ทนทาน
- หัวเป็นเทียบมีขา หรือ วัสดุสังเคราะห์ บังคับการตี
- ตัวกระเดื่องคู่ จะมีก้านสำหรับเชื่อมต่อ กัน

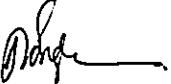
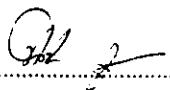
อุปกรณ์ที่มา kèmเครื่อง

- มีก้านลูกคุ้มกระเดื่อง จำนวน 2 ก้าน

**14. ตัวเข็มบุบปากเป้า จำนวน 1 อัน**

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวเข็มบุบปากเป้า ทำด้วยโลหะ อหังคี
- มีลักษณะเป็นเกล็กเหลมเรียวยาว
- ตัวค้ำมีที่ขับ สำหรับขัน
- มีความแข็งแรง ทนทาน

ประชาน..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ

**15. ที่ดึงปากเป่า จำนวน 1 อัน**

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ที่ดึงปากเป่า ทำด้วยโลหะ หรือ อุบลิเนียม อย่างดี
- มีลักษณะเป็นร่องสำหรับสวมใส่ปากเป่า
- สามารถถอดออกปากเป่าที่ติดค้างแน่น โดยการขันเกลียวทึ้ง ซ้าย และ ขวา
- ตัวดึงปากเป่า สามารถปรับขนาดให้ห่อติดกับเครื่องปั๊ moth ของทุกประเภท

**16. ขาตั้งแซคโซโฟน จำนวน 4 อัน**

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวขาตั้ง ทำจากโลหะ หรือ วัสดุสังเคราะห์
- มีขาตั้ง ทำด้วยโลหะ หรือ วัสดุสังเคราะห์
- ตัวขาตั้ง แยกเป็นสองชิ้น หรือ เป็นแป้นกลม สำหรับวางกับพื้น
- ตัวขาตั้งใช้สำหรับตั้งแซคโซโฟน โดยเฉพาะ

**17. ขาตั้งกรรัมเบ็ก จำนวน 2 อัน**

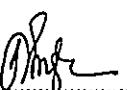
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวขาตั้ง ทำจากโลหะ หรือ วัสดุสังเคราะห์
- มีขาตั้ง ทำด้วยโลหะ หรือ วัสดุสังเคราะห์
- ตัวขาตั้ง แยกเป็นสองชิ้น หรือ เป็นแป้นกลม สำหรับวางกับพื้น

**18. ขาตั้งสไลด์กรรอมโบน จำนวน 2 อัน**

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวขาตั้ง ทำจากโลหะ หรือ วัสดุสังเคราะห์
- มีขาตั้ง ทำด้วยโลหะ หรือ วัสดุสังเคราะห์
- ตัวขาตั้ง แยกเป็นสองชิ้น หรือ เป็นแป้นกลม สำหรับวางกับพื้น
- ตัวขาตั้งใช้สำหรับตั้งกรรอมโบน โดยเฉพาะ

ประชาน..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ

19. หนังกลองใหญ่ ขนาด 20 , 22 , 24 , 28 นิ้ว ขนาดละ 2 ผืน รวม 8 ผืน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวหนังกลอง มีลักษณะเป็นรูปวงกลม เป็นแบบแผ่นเรียบ สีขาวทุน หรือ สีดำ
- หนังกลอง ทำจากวัสดุสังเคราะห์อย่างดีหรือร้อนรุ่มรับประทานคู่กับลิเก
- ใช้สำหรับขึ้นบนกลอง ตามขนาดที่กำหนด
- ตัวหนังกลอง มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 20", 22", 24", 28"
- มีความอ่อนช้อยนุ่มนิ่ม และ มีความแข็งแรง ทนทาน
- สามารถรับแรงต้านได้ดี เวลาขึ้นสามารถอ่อนเสียงได้ตามต้องการ
- ไม่เต็ียง และ มีขนาดความมาตรฐานสากล

20. Clam-Tuba เป็นปีนบ่าซ้าย จำนวน 5 อัน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวแคมปีนบ้า ทำด้วยโลหะ หรือ อลูมิเนียม แข็งแรง
- มีลักษณะใช้ขึ้นท่อลมเครื่องเป่า เพื่อให้เดินมาร์ชซึ่ง สำหรับขึ้นประทับบ่าซ้าย
- เป็นแคมปีนบ้าเหมาะสมสำหรับเชฟเฟอร์องเป่าในชนิดนั้นๆ

21. ขาตั้งโน๊ต Fourscore Stand จำนวน 1 อัน

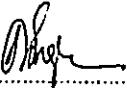
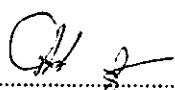
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ขาตั้ง โน๊ต ทำด้วยโลหะ หรือ อลูมิเนียม พ่นสี
- มีฐานเป็นขาแยก 3 ค้าน แข็งแรง ทนทาน
- ตัวขาตั้งเป็นแบบ 2 หอน ขีดสูง - ต่ำ ให้ความต้องการ
- มีแผ่นสำหรับวางโน๊ต ทำจากโลหะ หรือ วัสดุสังเคราะห์ พ่นสี สวยงาม
- ตัวแผ่นมีขนาดใหญ่ สามารถรองรับสมุดโน๊ตได้เป็นอย่างดี

22. ที่ยืดไม้กอลองใหญ่ติดตัวกอลอง จำนวน 4 อัน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ที่ยืดไม้กอลองใหญ่ ทำด้วยไม้, โลหะ หรือ วัสดุสังเคราะห์ พ่นสี หรือ เคลือบแด๊กเกอร์
- มีลักษณะเป็นแผ่นเรียบ วีร่องสำหรับใส่ตัวไม้กอลองใหญ่
- สามารถใช้ติดขึ้นที่ตัวถังกอลองใหญ่ได้
- สะดวกในการใช้งาน สามารถดึงขึ้นไม้กอลองใหญ่ได้ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง

ประธาน..........ลงชื่อ กกรรมการ..........ลงชื่อ กกรรมการ..........ลงชื่อ

23. ผ้าคลุมกล่องไอลู๊ฟ ขนาด 20, 22, 24, 28 นิ้ว ขนาดละ 1 ผืน รวม 4 ผืน

คุณลักษณะเฉพาะ

- ผ้าคลุม ทำจากผ้าร่ม, หนังเทียม หรือ วัสดุสังเคราะห์ สวยงาม
- มีขนาด ตามแบบมาตรฐาน ใช้สำหรับคลุมกล่องไอลู๊ฟ ขนาด 20", 22", 24", 28"
- ตัวผ้าคลุมทุกด้านหุ้มด้วยโฟงน้ำ หรือ วัสดุสังเคราะห์อุ่นภายใน
- ใช้สำหรับป้องกันการกระแทกของตัวถังกล่อง

24. ไม้ตีเบลตรัม FBX 1, 2, 3, 5 ชนิดละ 1 คู่ รวม 4 คู่

คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นไม้ตีใช้สำหรับตีกลองไอลู๊ฟจากไม้ Heartwood Hickory Shaft หรือดีกว่า
- ตัวค่านำ ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง โลหะหรือวัสดุสังเคราะห์ อ่อนตัว
- มีหัวตีเป็นแบบ Hard Felt Heads อย่างดี แข็งแรง ทนทาน น้ำหนักเบา
- มีขนาดความเหมาะสมสมของตัวกลองไอลู๊ฟ

25. ไม้ตีกลอง ทิน - ทอง จำนวน 1 คู่

คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นไม้ตีใช้สำหรับตีกลองทินทองทำจากไม้ Heartwood Hickory หรือดีกว่า
- ตัวค่านำ ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง โลหะหรือวัสดุสังเคราะห์ อ่อนตัว
- มีหัวตีเป็นแบบ Round Nylon Bead แข็งแรง ทนทาน น้ำหนักเบา
- เหมาะสำหรับใช้ตีกลองทินทองโดยเฉพาะ

26. กระปี๊ฟ๊อกกลองมาร์ชชิ่งแบบเดี่ยว จำนวน 4 ใบ

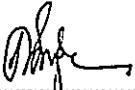
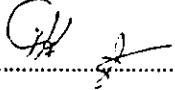
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวกระปี๊ฟ๊อก ทำด้วยผ้าร่ม หรือหนังเทียม หรือทำด้วยวัสดุสังเคราะห์
- หัวกระปี๊ฟ๊อกจะเป็นรูปเรขาคณิต
- ภายในเย็บอย่างดี แข็งแรง ทนทาน
- ไมลักษณะใช้สำหรับใส่ไม้กลองมาร์ชชิ่งโดยเฉพาะ

27. ตู้ใส่ชุดวงโยธวาทิต ขนาด 120x62x183 เซนติเมตร จำนวน 3 ตู้

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ตัวตู้ ทำศิวิลโลหะ พ่นสี สว่างเงาม
- ภายในตัวตู้ มีร้าสำหรับแขวนชุดวงโยธวาทิตได้
- ตัวตู้ มีขนาดไม่น้อยกว่า W 120 cm. x D 62 cm. x H 183 cm.
- ตัวตู้ มีชั้นกันสำหรับวางของได้ มีความแข็งแรง ทนทาน

ประชุม..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ กรรมการ..........ลงชื่อ