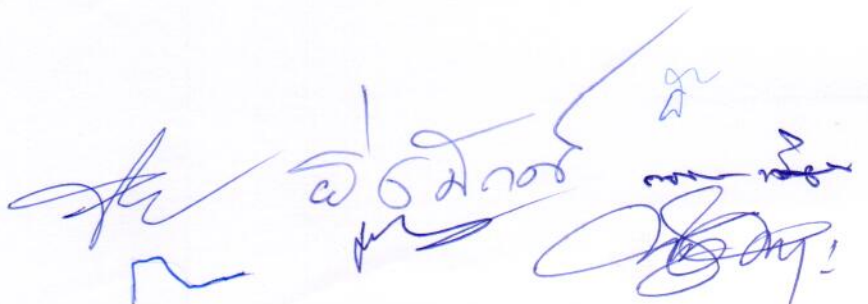
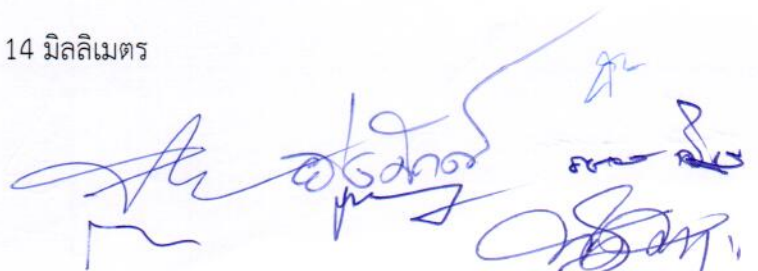


## คุณลักษณะครุภัณฑ์

1. ปิคโคโล่ จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 1.1 ผลิตจากโลหะ นิกเกิล-ซิลเวอร์
  - 1.2 ระดับเสียง C
  - 1.3 ท่อลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 25 มิลลิเมตร
  - 1.4 มีความยาวไม่ต่ำกว่า 300 มิลลิเมตร
  - 1.5 กล่องบรรจุ
2. ฟลูต จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 2.1 ผลิตจากโลหะ นิกเกิล-ซิลเวอร์
  - 2.2 ระดับเสียง C
  - 2.3 ท่อลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 25 มิลลิเมตร
  - 2.4 มีความยาวไม่ต่ำกว่า 630 มิลลิเมตร
  - 2.5 ระบบคีย์เป็นแบบ ออฟเซ็ทจี (Offset G)
  - 2.6 กล่องบรรจุ
3. Bb คลาริเน็ต จำนวน 8 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 3.1 ระดับเสียง Bb
  - 3.2 Barrel ขนาดไม่ต่ำกว่า 65 มิลลิเมตร
  - 3.3 ตัวเครื่องทำด้วยไม้หรือวัสดุสังเคราะห์
  - 3.4 คีย์ซุบเงิน มี 17 key
  - 3.5 สายรัดลิ้นและฝาครอบปากเป่าผลิตจากโลหะ นิกเกิล-ซิลเวอร์
  - 3.6 กล่องบรรจุ
4. Eb อัลโตแซกโซโฟน (Eb Alto Saxophone) จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 4.1 ระดับเสียง Eb
  - 4.2 ตัวเครื่องทำด้วยโลหะ
  - 4.3 ปากเป่าไฟเบอร์
  - 4.4 มีระบบนิ้วแบบ High F#
  - 4.5 มีระบบนิ้ว Front F
  - 4.6 ที่รองนิ้วโป้งแบบปรับระดับได้
  - 4.7 กล่องบรรจุ
5. Bb เทนเนอร์แซกโซโฟน จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 5.1 ระดับเสียง Bb
  - 5.2 ตัวเครื่องทำด้วยโลหะ
  - 5.3 ปากเป่าไฟเบอร์
  - 5.4 มีระบบนิ้วแบบ High F#
  - 5.5 มีระบบนิ้ว Front F
  - 5.6 ที่รองนิ้วโป้งแบบปรับระดับได้
  - 5.7 กล่องบรรจุ



6. Bb คอร์เน็ต จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 6.1 ตัวเครื่องทำด้วยทองเหลือง
  - 6.2 ระดับเสียง Bb
  - 6.3 ท่อลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 11 มิลลิเมตร
  - 6.4 ขนาดลำโพงกว้างไม่ต่ำกว่า 118 มิลลิเมตร
  - 6.5 กล่องบรรจุ
7. Bb ทรัมเปท จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 7.1 ตัวเครื่องทำด้วยทองเหลือง
  - 7.2 ระดับเสียง Bb
  - 7.3 ท่อลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 11 มิลลิเมตร
  - 7.4 ขนาดลำโพงกว้างไม่ต่ำกว่า 120 มิลลิเมตร
  - 7.5 กล่องบรรจุ
8. มาร์ชซิ่ง เมโลโฟน จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 8.1 ตัวเครื่องทำด้วยทองเหลือง
  - 8.2 ระดับเสียง F
  - 8.3 ท่อลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 11 มิลลิเมตร
  - 8.4 ขนาดลำโพงกว้างไม่ต่ำกว่า 268 มิลลิเมตร
  - 8.5 ระบบลูกสูบแบบ Piston Valve จำนวน 3 ลูกสูบ
  - 8.6 กล่องบรรจุ
9. มาร์ชซิ่ง ทอมโบน จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 9.1 ตัวเครื่องทำจากทองเหลือง
  - 9.2 ปากเป่า ทำจากทองเหลือง
  - 9.3 ระดับเสียง Bb
  - 9.4 ท่อลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 12 มิลลิเมตร
  - 9.5. ขนาดลำโพงกว้างไม่ต่ำกว่า 204 มิลลิเมตร
  - 9.6. กล่องบรรจุ
10. มาร์ชซิ่ง บาร์itone จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 10.1 ตัวเครื่องทำจากทองเหลือง
  - 10.2 ระดับเสียง Bb
  - 10.3 ท่อลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 14 มิลลิเมตร
  - 10.4 ขนาดลำโพงกว้างไม่ต่ำกว่า 250 มิลลิเมตร
  - 10.5 ระบบลูกสูบเป็นแบบ PISTON VARVE จำนวน 3 สูบ
  - 10.6 กล่องบรรจุ
11. มาร์ชซิ่ง ยูโฟเนียม จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 11.1 ตัวเครื่องทำด้วยทองเหลือง
  - 11.2 ปากเป่าทำด้วยทองเหลืองชุบเงิน
  - 11.3 ระดับเสียง Bb
  - 11.4 ท่อลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 14 มิลลิเมตร





- 11.5 ขนาดลำโพงกว้างไม่ต่ำกว่า 280 มิลลิเมตร
- 11.6 ระบบลูกสูบเป็นแบบ Piston Valve จำนวน 3 ลูกสูบ
- 11.7 กล้องบรรจุ
12. มาร์ชซิ่ง ซูซ่าโฟน จำนวน 4 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 12.1 ผลิตจากโลหะหรือวัสดุสังเคราะห์
  - 12.2 ระดับเสียง Bb
  - 12.3 ท่อลม มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 18 มิลลิเมตร
  - 12.4 ขนาดลำโพงกว้างไม่ต่ำกว่า 660 มิลลิเมตร
  - 12.5 ระบบลูกสูบเป็นแบบ Piston Valve จำนวน 3 ลูกสูบ
  - 12.6 กล้องบรรจุ
13. กลองแอสแนร์ พร้อมชุดสายสะพาย จำนวน 2 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 13.1 ตัวกลองทำจากไม้ Maple Shell หนาไม่น้อยกว่า 7 ชั้น
  - 13.2 ขอบกลองด้านล่างทำจากโลหะที่มีอลูมิเนียมเป็นส่วนผสม
  - 13.3 ขอบกลองด้านบน ทำจากโลหะที่มีอลูมิเนียมเป็นส่วนผสมหนาไม่น้อยกว่า 2 ชั้น
  - 13.4 ตัวกลองเป็นขนาดมาตรฐานสากล ประกอบด้วยหลักเกลียวยึดหนังกลองยาวตลอดทั้งตัวทำจากโลหะที่มีอลูมิเนียมเป็นส่วนผสมมีจำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลัก
  - 13.5 หนังกองมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว
  - 13.6 ด้านล่างของหนังกลองมีสวิตช์ปรับสายสแนร์
14. กลองเบสดรัม จำนวน 2 ชุด (ชุดละ 4 ตัว ขนาด 20, 22, 24, 26 นิ้ว) แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 14.1 ตัวกลองทำจากไม้ Maple Shell หนาไม่น้อยกว่า 7 ชั้น
  - 14.2 ขอบกลองทำจากไม้ Maple Shell ผสมโลหะ หนาไม่น้อยกว่า 10 ชั้น
  - 14.3 ตัวกลองเป็นขนาดมาตรฐานสากล ประกอบด้วยหลักเกลียวยึดหนังกลองยาวตลอดทั้งตัวทำจากโลหะที่มีอลูมิเนียมเป็นส่วนผสมมีจำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลัก
15. กลองควอดรอม พร้อมชุดสายสะพาย จำนวน 2 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 15.1 ตัวกลองทำด้วยไม้ Maple shell หนาไม่น้อยกว่า 6 ชั้น
  - 15.2 มีหลักสำหรับยึดปรับหนังกลอง 6 หลัก
  - 15.3 ใน 1 ชุด ประกอบไปด้วยกลองไม่ต่ำกว่า 4 ขนาด
  - 15.4 หนังกลองทำด้วยวัสดุสังเคราะห์
  - 15.5 ชุดสายสะพายกลองอย่างดี ทำจาก Aluminum
16. มาร์ชซิ่งเบลโล่ล่าร์ พร้อมสายสะพาย จำนวน 2 ตัว แต่ละตัวประกอบไปด้วย
  - 16.1 จำนวนคีย์ 32 คีย์
  - 16.2 คีย์อลูมิเนียม
  - 16.3 ระดับเสียง A=442 เฮิรท์
  - 16.4 กล้องบรรจุ
17. ฉาบเดินแถว ขนาด 16 นิ้ว จำนวน 4 คู่ แต่ละคู่ประกอบไปด้วย
  - 17.1 เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว
  - 17.2 หูฉาบทำด้วยหนังแท้
  - 17.3 มีร่องเสียงรอบวง

