



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์  
ครุภัณฑ์การศึกษา รายการ เครื่องดนตรีพื้นบ้านภาคอีสานเหนือ(วงโปงลาง)

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย
1	พืฒไฟฟ้า 3 สาย 24 เฟรต	1 ตัว
2	พืฒโปร่ง 3 สาย 24 เฟรต	1 ตัว
3	พืฒโปร่งไฟฟ้า 3 สาย 24 เฟรต	1 ตัว
4	ฉาบเล็กลงหีน ขนาด 4 นิ้ว	2 คู่
5	ฉาบเล็กไม่ลงหีน ขนาด 4 นิ้ว	2 คู่
6	ฉาบใหญ่ลงหีน ขนาด 9 นิ้ว	2 คู่
7	ฉาบใหญ่ลงหีน ขนาด 10 นิ้ว	2 คู่
8	ฉาบใหญ่ลงหีน ขนาด 11 นิ้ว	2 คู่
9	ฉาบใหญ่ลงหีน ขนาด 12 นิ้ว	2 คู่
10	ไม้ตีโปงลาง	1 คู่
11	กั๊บแก๊บ	2 คู่

รายการและราคาครุภัณฑ์ดนตรีไทย  
เครื่องดนตรีพื้นบ้านภาคอีสานตอนบน



ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย
1	<b>โปงลางไม้</b>		
	ไม้มะหาดดำ ขนาด 60 ซม. 13 ลูก	ผืน	15,000
	ไม้มะหาดดำ ขนาด 60 ซม. 18 ลูก	ผืน	18,000
	ไม้มะหาดทอง ขนาด 60 ซม. 13 ลูก	ผืน	12,000
	ไม้มะหาดทอง ขนาด 60 ซม. 18 ลูก	ผืน	16,000
2	<b>โปงลางเหล็ก</b>		
	โปงลางเหล็ก ขนาด 45 ซม. 13 ลูก	ผืน	6,500
	โปงลางเหล็ก ขนาด 45 ซม. 18 ลูก	ผืน	8,500
3	<b>โปงลางไม้ไผ่</b>		
	โปงลางไม้ไผ่ ขนาด 50 - 55 ซม. 13 ลูก	ผืน	8,500
	โปงลางไม้ไผ่ ขนาด 50 - 55 ซม. 18 ลูก	ผืน	10,000
4	<b>โปงลางหมากกระโหลง</b>		
	โปงลางหมากกระโหลง 13 ลูก	ผืน	10,000
	โปงลางหมากกระโหลง 18 ลูก	ผืน	15,000
5	<b>พิณไฟฟ้า</b>		
	พิณไฟฟ้า 3 สาย 15 เฟรต	ตัว	8,000
	พิณไฟฟ้า 3 สาย 18 เฟรต	ตัว	9,500
	พิณไฟฟ้า 3 สาย 24 เฟรต	ตัว	12,000
	พิณไฟฟ้า 4 สาย 15 เฟรต	ตัว	9,500
	พิณไฟฟ้า 4 สาย 18 เฟรต	ตัว	15,000
	พิณไฟฟ้า 4 สาย 24 เฟรต	ตัว	18,000
6	<b>เบสไฟฟ้า</b>		
	เบสไฟฟ้า 4 สาย 24 เฟรต	ตัว	13,000
	เบสไฟฟ้า 5 สาย 24 เฟรต	ตัว	18,000
7	<b>พิณโปร่ง</b>		
	พิณโปร่ง 3 สาย 15 เฟรต	ตัว	3,500
	พิณโปร่ง 3 สาย 18 เฟรต	ตัว	4,500
	พิณโปร่ง 3 สาย 24 เฟรต	ตัว	6,000
	พิณโปร่ง 4 สาย 15 เฟรต	ตัว	4,500
	พิณโปร่ง 4 สาย 18 เฟรต	ตัว	5,500
	พิณโปร่ง 4 สาย 22 เฟรต	ตัว	7,000
	พิณโปร่ง 4 สาย 24 เฟรต	ตัว	9,000



ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย
8	พืชมโปรงไฟฟ้า		
	พืชมโปรงไฟฟ้า 3 สาย 15 เฟรต	ตัว	4,500
	พืชมโปรงไฟฟ้า 3 สาย 18 เฟรต	ตัว	6,500
	พืชมโปรงไฟฟ้า 3 สาย 24 เฟรต	ตัว	9,000
	พืชมโปรงไฟฟ้า 4 สาย 15 เฟรต	ตัว	6,500
	พืชมโปรงไฟฟ้า 4 สาย 18 เฟรต	ตัว	9,500
	พืชมโปรงไฟฟ้า 4 สาย 24 เฟรต	ตัว	15,000
9	แคน		
	แคน 3 ลินเงิน	เต้า	1,500
	แคน 7 ลินเงิน	เต้า	3,500
	แคน 8 ลินเงิน	เต้า	6,500
	แคน 9 ลินเงิน	เต้า	9,500
	แคน 3 ลินทองเหลือง	เต้า	500
	แคน 7 ลินทองเหลือง	เต้า	1,500
	แคน 8 ลินทองเหลือง	เต้า	2,500
	แคน 9 ลินทองเหลือง	เต้า	4,500
10	กลองหาง+รำมะนา พร้อมชาดั่ง		
	กลองหาง+รำมะนา+ชาดั่ง หน้า 9 นิ้ว	ชุด	15,000
	กลองหาง+รำมะนา+ชาดั่ง หน้า 10 นิ้ว	ชุด	16,500
	กลองหาง+รำมะนา+ชาดั่ง หน้า 11 นิ้ว	ชุด	17,500
	กลองหาง+รำมะนา+ชาดั่ง หน้า 12 นิ้ว	ชุด	18,500
11	โหวด		
	โหวด 5 เสียง	ตัว	350
	โหวด 7 เสียง	ตัว	500
12	โหซอง	ชุด	8,500
13	ซออีสาน		
	ซออีสาน กะโหลกซอทำจากกะลามะพร้าว ลูกบิดไม้	คัน	2,500
	ซออีสาน กะโหลกซอทำจากกะลามะพร้าว ลูกบิดกล	คัน	3,500
	ซออีสาน กะโหลกซอทำจากไม้เนื้อแข็ง ลูกบิดไม้	คัน	4,500
	ซออีสาน กะโหลกซอทำจากไม้เนื้อแข็ง ลูกบิดกล	คัน	6,500
14	ปี่ทุโ	เลา	300
15	กลองยาวอีสาน		
	กลองยาวอีสาน หน้ากว้าง 9 นิ้ว	ลูก	2,000
	กลองยาวอีสาน หน้ากว้าง 10 นิ้ว	ลูก	2,300
	กลองยาวอีสาน หน้ากว้าง 11 นิ้ว	ลูก	2,700
	กลองยาวอีสาน หน้ากว้าง 12 นิ้ว	ลูก	3,000





ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย
16	กลองร้านระฆางกลองยาวอีสาน		
	กลองร้านระฆางกลองยาวอีสาน หน้ากว้าง 15 - 17 นิ้ว	ลูก	4,500
	กลองร้านระฆางกลองยาวอีสาน หน้ากว้าง 18 - 25 นิ้ว	ลูก	7,500
17	กลอง 2 หน้าอีสาน	ลูก	4,000
18	กลองเส็ง	คู่	25,000
19	กลองกิ่ง	คู่	5,000
20	กลองเพล	ลูก	20,000
21	กลองหาง+รำมะนา พร้อมขาตั้ง ขนาด 45-60 ซม.	ชุด	9,000
22	ฆ้องโหม่ง	ตัว	3,000
23	ฉาบเล็ก		
	ฉาบเล็กลงหิน ขนาด 4 นิ้ว	คู่	1,000
	ฉาบเล็กไม่ลงหิน ขนาด 4 นิ้ว	คู่	500
24	ฉาบใหญ่		
	ฉาบใหญ่ลงหิน ขนาด 9 นิ้ว	คู่	1,500
	ฉาบใหญ่ลงหิน ขนาด 10 นิ้ว	คู่	1,800
	ฉาบใหญ่ลงหิน ขนาด 11 นิ้ว	คู่	2,500
	ฉาบใหญ่ลงหิน ขนาด 12 นิ้ว	คู่	3,000
	ฉาบใหญ่ไม่ลงหิน ขนาด 9 นิ้ว	คู่	1,000
	ฉาบใหญ่ไม่ลงหิน ขนาด 10 นิ้ว	คู่	1,200
	ฉาบใหญ่ไม่ลงหิน ขนาด 11 นิ้ว	คู่	1,500
	ฉาบใหญ่ไม่ลงหิน ขนาด 12 นิ้ว	คู่	2,000
25	ไม้ตีโป่งกลาง	คู่	500
26	โป่งตี	ลูก	15,000
27	กั๊บแก็บ	คู่	1,000

**หมายเหตุ**

- 1.โรงเรียนซื้อได้ตามความจำเป็นและเหมาะสมกับการเรียนการสอน โดยไม่จำเป็นต้องซื้อครบทุกรายการ หากซื้อครบถ้วนนอกเหนือจากรายการที่กำหนด จะต้องจัดซื้อให้สอดคล้องกับแต่ละวิชาที่ได้รับจัดสรรและภายในวงเงินงบประมาณที่ได้รับ โดยถือปฏิบัติตามหนังสือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ ศธ 04002/ว2766 ลงวันที่ 19 กันยายน 2559
- 2.ราคาต่อหน่วยที่กำหนดเป็นราคาโดยประมาณ





### 5.3 พินไฟฟ้า 3 สาย 24 เฟรต

#### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวพินทำด้วยไม้เนื้อแข็ง
2. ตัวพินติดปีกอภัยขยายเสียงอย่างน้อย 1 ตัว
3. ลูกบิดทำด้วยเหล็กชุบ 3 ตัว
4. หัวพินแกะสลักพญานาคหรือหัวหงส์ 1 หัว สามารถถอดได้
5. ความยาวตัวพินไม่น้อยกว่า 75 ซม.
6. ความหนาของตัวพินไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว
7. ความกว้างของตัวพินไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว
8. ฝังชั้นเฟรต 24 เฟรต 24 ช่องเสียง ระยะเสียงมาตรฐานลงที่คอพิน
9. มีปุ่มปรับเสียงหนัก-เบา จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ปุ่ม และเสียงทุ้ม-แหลม จำนวน 1 ปุ่ม
10. มีสายสะพายอย่างดี (หนัง หรือ ผ้า)
11. ไม้เคลือบเงาหรือเคลือบสีสวยงาม
12. คุณภาพเสียงพินไฟฟ้า ติดเบาเสียงดังกังวาน สายพินไม่กระทบชั้นเสียง
13. มีช่องเสียบรับสัญญาณขยายเสียง
14. สายพินมีจำนวน 3 สาย แต่ละสาย มีขนาดลดไหล่ตามมาตรฐานเสียงสากล
15. ห้อยหลัง (Satderl) ทำด้วยโลหะหรือสแตนเลส สามารถปรับระยะได้
16. ห้อยหน้า (Nut) ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง อะคลิลิก หรือกระดูกสัตว์
17. มีกระดุมใส่สายสะพาย 2 ตัว





### 7.3 พินโปร่ง 3 สาย 24 เฟรต

#### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวพินโปร่งทำด้วยไม้ขนุน ไม้พุง ไม้ประดู่ หรือเนื้อไม้ตามเหมาะสม
2. ตัวพินโปร่งถูกลายกนกหรือลายสากลสวยงาม
3. ลูกบิดทำด้วยเหล็กชุบ 3 ตัว
4. หัวพินโปร่งแกะสลักหัวพญานาคหรือหัวหงษ์ 1 หัว สามารถถอดได้
5. คอพินฝังเฟรต 24 เฟรต 24 ช่องเสียง ระยะเวลาฐานลงที่คอพิน
6. ความยาวตัวพินโปร่งไม่น้อยกว่า 75 ซม.
7. ความหนาตัวพิน ไม่ต่ำกว่า 2 นิ้ว
8. ความกว้างตัวพิน ไม่ต่ำกว่า 20 เซนติเมตร
9. หย่องหลังทำด้วยไม้เนื้อแข็ง อะคลิลิก กระดาษสัตว์ หรือตามแบบกีต้าร์โปร่งสากล
10. หย่องหน้า (Nut) ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง อะคลิลิก หรือกระดาษสัตว์
11. สายพินมีจำนวน 3 สาย แต่ละสายลดโหล่ตามมาตรฐานสากล
12. มีกระดุมใส่สายสะพาย 2 ตัว
13. เนื้อไม้เคลือบเงาหรือเคลือบสีสวยงาม



### 8.3 คิวโปร่งไฟฟ้า 3 สาย 24 เฟรต

#### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวพินโปร่งทำด้วยไม้ขนุน ไม้พยุง ไม้ประดู่ หรือเนื้อไม้ตามเหมาะสม
2. ตัวพินโปร่งฉลุสายกนกหรือสายสากลสวยงาม
3. ลูกบิดทำด้วยเหล็กชุบ 3 ตัว
4. หัวพินโปร่งแกะสลักหัวพญานาคหรือหัวหงษ์ 1 หัว สามารถถอดได้
5. คอพินฝังเฟรต 24 เฟรต 24 ช่องเสียง ระยะเวลาฐานลงที่คอพิน
6. ความยาวตัวพินโปร่งไม่น้อยกว่า 75 ซม.
7. ความหนาตัวพิน ไม่ต่ำกว่า 2 นิ้ว
8. ความกว้างตัวพิน ไม่ต่ำกว่า 20 เซนติเมตร
9. หย่องหลังทำด้วยไม้เนื้อแข็ง อะคลิลิค กระดุกสัตว์ หรือตามแบบกีตาร์โปร่งสากล
10. หย่องหน้า (Nut) ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง อะคลิลิค หรือกระดุกสัตว์
11. สายพินมีจำนวน 3 สาย แต่ละสายลดโหล้ตามมาตรฐานสากล
12. มีกระดุมใส่สายสะพาย 2 ตัว
13. เนื้อไม้เคลือบเงาหรือเคลือบสีสวยงาม
14. ดิคปริโมค้ขยายเสียง จำนวน 1 ตัว





## 21. กลองหาง+รำมะนา พร้อมขาตั้งขนาด 45 – 60 ซม. (1 ชุด มี 4 ใบ)

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ลูกกลองหางทำด้วยไม้ขนุน, ไม้มะกอกป่า, ไม้จามจุรีอบให้แห้ง ทาน้ำยากันแมลง ตัวกลองมีความยาวไม่ต่ำกว่า 45 ซม.
2. หน้ากลองหางซึ่งด้วยหนังวัว เส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 6 นิ้ว ซึ่งตั้งได้ระดับเสียงมาตรฐาน
3. สายโยงแรงเสียงทาจกเชือกไนลอน
4. ลูกกลองรำมะนาทำด้วยไม้เนื้อแข็ง ทาน้ำยากันแมลง ตัวกลองรำมะนามีความยาวไม่ต่ำกว่า 25 ซม.
5. หน้ากลองรำมะนาซึ่งด้วยหนังวัว เส้นผ่าศูนย์กลาง หน้ากลองรำมะนาไม่ต่ำกว่า 15 นิ้ว ซึ่งหนังตั้งได้มาตรฐาน
6. ขาตั้งกลองหางและกลองรำมะนาทำด้วยเหล็ก พร้อมเคลือบสี
7. เสียงกลองหางและกลองรำมะนาเสียงดัง กังวาน

## 22. ซอฆ้องวงกลองยาวอีสาน

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ลูกฆ้องทำด้วยโลหะ มีเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่ต่ำกว่า 6 นิ้ว
2. ไม้ตีทำด้วยไม้เนื้อแข็ง
3. เสียงดัง กังวาน



## 23. ฉาบเล็ก

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวฉาบเล็กทำด้วยโลหะหรือทองเหลือง มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว
2. ตัวฉาบลงหินหรือไม่ลงหิน (ลงหินกรณีเลือกซื้อแบบฉาบเล็กลงหิน) มีเชือกผูกระหว่างตัวฉาบ 2 ด้าน
3. เสียงดัง กังวาน

## 24. ฉาบใหญ่

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวฉาบทำด้วยโลหะหรือทองเหลือง มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า 9 นิ้ว
2. ตัวฉาบลงหินหรือไม่ลงหิน (ลงหินกรณีเลือกซื้อแบบฉาบเล็กลงหิน) มีเชือกผูกระหว่างตัวฉาบ 2 ด้าน
3. เสียงดัง กังวาน



**25. ไม้ตีโป่งกลาง**

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ไม้ตีทำด้วยไม้เนื้อแข็ง ตัดเป็นรูปลักษณะไม้ตีโป่งกลาง
2. เคลือบเงาด้วยแลคเกอร์สวยงาม

**26. โป่งตี**

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวโป่งทำด้วยไม้มะหาดทองหรือไม้ตะเคียนทอง มีความยาวไม้ต่ำกว่า 120 ซม. มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม้ต่ำกว่า 12 นิ้ว
2. เจาะกล่องเสียงตรงกลางตัวโป่งทำแบบการทาโป่งตี
3. ไม้ตีทำด้วยไม้เนื้อแข็ง
4. ขาโป่งทำด้วยไม้เนื้อแข็งสามารถรับน้ำหนักตัวโป่งได้ เจาะรูยึดตัวโป่งแน่นหนาแข็งแรง
5. โป่งตีเสียงดัง กังวาน

**27. ไม้ก๊ับ**

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ไม้ก๊ับทำด้วยไม้เนื้อแข็ง มีความยาวด้านไม้ยาวไม่ต่ำกว่า 30 ซม. ด้านสั้นมีความยาวไม่ต่ำกว่า 12 ซม.
2. เคลือบเงาด้วยแลคเกอร์
3. ไม้ก๊ับเสียงดัง ไพเราะ

