

รายละเอียดครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565

(เฉพาะครุภัณฑ์การศึกษาที่ต้องเลือกรายการ)

รหัสโรงเรียน (.....) โรงเรียนบ้านสุขสมบูรณ์ ตำบล กุดประพาย อำเภอดงเจริญ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5

รายการครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา (เลือกรายการ)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง		ที่มาของราคากลาง
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
1	ชั้นวางหนังสือแบบเหล็ก ✓	2	หลัง	5,400	10,800.00	สพฐ.
2	ตู้หนังสือแบบเหล็ก ✓	1	หลัง	10,000	10,000.00	สพฐ.
3	ตู้เก็บสื่อแบบเหล็ก ✓	2	หลัง	5,900	11,800.00	สพฐ.
4	ชั้นวางวารสารแบบปาติเคิลบอร์ด ✓	1	หลัง	6,500	6,500.00	สพฐ.
5	โทรทัศน์ LED 32 นิ้ว ✓	1	เครื่อง	8,000	8,000.00	สำนักงานฯ
6	ตู้จัดนิทรรศการ ✓	1	หลัง	11,800	11,800.00	สพฐ.
7	พัดลมโคจรติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว (400 มม.)	5	ตัว	998	4,990.00	สพฐ.
8	ชุดนั่งอเนกประสงค์ โต๊ะ ขนาด 1,200x912x730 ✓	3	ชุด	3,235	9,705.00	สพฐ.
9	เก้าอี้ขนาด 390x400x845 ✓	10	ตัว	1,070	10,700.00	สพฐ.
10	ตู้ฝากกระเป๋าและสิ่งของขนาด 914x457x1829 ✓	6	หลัง	6,100	36,600.00	สพฐ.
11	กล้องถ่ายภาพนิ่งระบบดิจิทัล ความละเอียด 18 ล้านพิกเซล	1	เครื่อง	11,000	11,000.00	สำนักงานฯ
	รวม				131,895.00	สพฐ.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสุริยนต์ ศรีมูล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนศิษย์เก่าวังหลังวัฒนา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเอกภพ เปียรรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าหวาย

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธนภุต สวัสดิ์ทา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนสวรรค์

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอัญภรณ์ เพ็งแจ่ม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทับไธ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพลอยนิพาภรณ์ ศรีภาราร)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาห้วยแคน

รายละเอียดครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565

(เฉพาะครุภัณฑ์การศึกษาที่ต้องเลือกรายการ)

รหัสโรงเรียน (.....) โรงเรียนบ้านโนนหมากเดือย ตำบลโนนค้อ อำเภอบุณฑริก

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5

รายการครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา (เลือกรายการ)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง		ที่มาของราคากลาง
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
1	เครื่องขยายเสียง(Power Amp) ขนาด 150 วัตต์	1	ชุด	20,000	20,000.00	สพฐ.
	พร้อมลำโพงและไมโครโฟน					
2	ตู้หนังสือแบบปาติเคิลบอร์ด	2	หลัง	14,000	28,000.00	สพฐ.
3	จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม 150 นิ้ว	1	เครื่อง	20,000	20,000.00	สำนักงานฯ
4	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA	1	เครื่อง	17,000	17,000.00	สำนักงานฯ
	ขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 ANSI Lumens					
5	โทรทัศน์ LED 32 นิ้ว	1	เครื่อง	8,000	8,000.00	สำนักงานฯ
6	ตู้เก็บสื่อบนเหล็ก	1	หลัง	5,900	5,900.00	สพฐ.
7	โซฟานั่งอ่านหนังสือ สำหรับ 1 ที่นั่ง	4	หลัง	8,000	32,000.00	สพฐ.
8	กล่องวงจรปิด	1	เครื่อง	3,000	3,000.00	สำนักงานฯ
	รวม				133,900.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสุริยนต์ ศรีมูล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนศิษย์เก่าวังหลังวัฒนา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเอกภพ เปรยรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าหวาย

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธนกฤต สวัสดิ์ทา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนสวรรค์

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอัญภรณ์ เพ็งแจ่ม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทับไฮ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพลอยนิพาภรณ์ ศรีภาราร)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาห้วยแคน

รายละเอียดครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565

(เฉพาะครุภัณฑ์การศึกษาที่ต้องเลือกรายการ)

รหัสโรงเรียน (.....) โรงเรียนบ้านนาสว่าง ตำบลนาสว่าง อำเภอเดชอุดม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5

รายการครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา (เลือกรายการ)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง		ที่มาของราคากลาง
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
1	ตู้เก็บสื่อบนโต๊ะไม้ ✓	2 ✓	หลัง	3,500	7,000.00 ✓	สพฐ.
2	ตู้หนังสือบนโต๊ะไม้ ✓	5 ✓	หลัง	13,000	65,000.00 ✓	สพฐ.
3	เคาน์เตอร์บริการส่ง-ยืม ขนาด กว้างxยาวxสูง 1200x875x765 มม. ✓	1 ✓	หลัง	13,000	13,000.00 ✓	สพฐ.
4	เก้าอี้ ✓	3 ✓	ตัว	1,350	4,050.00 ✓	สพฐ.
5	ชั้นวางวารสารบนโต๊ะไม้ ✓	1 ✓	หลัง	7,100	7,100.00 ✓	สพฐ.
6	ตู้วางรองเท้า ✓	2 ✓	หลัง	4,000	8,000.00 ✓	สพฐ.
7	ป้ายนิเทศ ✓	2 ✓	ป้าย	3,000	6,000.00 ✓	สพฐ.
8	เครื่องขยายเสียง(Power Amp) ขนาด 150 วัตต์ ✓	1 ✓	ชุด	20,000	20,000.00 ✓	สพฐ.
	พร้อมลำโพงและไมโครโฟน ✓					
9	เครื่องตัดกระดาษแบบมือโยก ✓	1 ✓	เครื่อง	3,650	3,650.00 ✓	สพฐ.
	รวม				133,800.00 ✓	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสุริยนต์ ศรีมูล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนศิษย์เก่าวังหลังวัฒนา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเอกภพ เปรรรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าหวาย

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายชนกฤต สวัสดิ์ทา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนสวรรค์

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอัญภรณ์ เพ็งแจ่ม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทับไธ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพลอยนิพัทธา ศรีภาร)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาห้วยแคน

รายละเอียดครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565

(เฉพาะครุภัณฑ์การศึกษาที่ต้องเลือกรายการ)

รหัสโรงเรียน (.....) โรงเรียนบ้านทุ่งเทิง ตำบลทุ่งเทิง อำเภอเดชอุดม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5

รายการครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา (เลือกรายการ)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง		ที่มาของราคากลาง
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
1	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) ✓	1 ✓	เครื่อง	22,000	22,000	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจฯ
2	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ✓ ขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 ANSI Lumens	1 ✓	เครื่อง	17,000	17,000	สำนักงานฯ
3	ชั้นวางหนังสือแบบไม้ ✓	1 ✓	หลัง	6,500	6,500	สพฐ.
4	เครื่องตัดกระดาษขนาดไม่น้อยกว่า 15 1/4 นิ้ว x 12 นิ้ว	1 ✓	เครื่อง	3,200	3,200	สพฐ.
5	เครื่องขยายเสียง(Power Amp) ขนาด 150 วัตต์ ✓ พร้อมลำโพงและไมโครโฟน	2 ✓	ชุด	20,000	40,000	สพฐ.
6	เครื่องพิมพ์ชนิด Laser หรือชนิด LED ขาวดำ ✓ ชนิด Network แบบที่ 1 (27หน้า/นาที)	1 ✓	เครื่อง	7,900	7,900	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจฯ
7	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ ✓	1 ✓	หลัง	1,200	1,200	สพฐ.
8	เก้าอี้คอมพิวเตอร์ ✓	2 ✓	ตัว	800	1,600	สพฐ.
9	ชั้นวางหนังสือแบบเหล็ก ✓	2 ✓	หลัง	5,400	10,800	สพฐ.
10	ตู้เก็บสื่อบนแปดเคลือบบอร์ด ✓	4 ✓	หลัง	3,600	14,400	สพฐ.
11	โทรทัศน์ LED 32 นิ้ว ✓	1 ✓	เครื่อง	8,000	8,000	สำนักงานฯ
12	โต๊ะวางโทรทัศน์ ✓	1 ✓	หลัง	2,400	2,400	สพฐ.
	รวม				135,000.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสุรียนต์ ศรีมูล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนศิษย์เก่าวังหลังวัฒนา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเอกภพ เปรรรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าหวาย

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธนภฤต สวัสดิ์ทา)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอัญญรัตน์ เพ็งแจ่ม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทับไธ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพลอยนิพัทธา ศรีภาร)

รายละเอียดครุภัณฑ์การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565

(เฉพาะครุภัณฑ์การศึกษาที่ต้องเลือกรายการ)

รหัสโรงเรียน (.....) โรงเรียนนาหม่อม ตำบลนาหม่อม อำเภอทุ่งศรีอุดม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5

รายการครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา (เลือกรายการ)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง		ที่มาของราคากลาง
				ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
1	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล	2	เครื่อง	22,000	44,000	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจฯ
	แบบที่ 1 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)					สำนักงานฯ
2	กล้องถ่ายภาพนิ่งระบบดิจิทัล	1	เครื่อง	19,300	19,300	สำนักงานฯ
	ความละเอียด 20 ล้านพิกเซล					
3	กล้องวงจรปิด	3	เครื่อง	3,000	9,000	สำนักงานฯ
4	พัดลมโคจรติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว	4	เครื่อง	1,125	4,500	สพฐ.
5	เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน (ไม่รวมค่าติดตั้ง)	1	เครื่อง	23,000	23,000	สำนักงานฯ
	ชนิดแบบแขวน ขนาด 13000 BTU					
6	โทรทัศน์ LED แบบ Smart tv ระดับความละเอียด	2	เครื่อง	17,600	35,200	สำนักงานฯ
	1920x1080 พิกเซล ขนาด 48 นิ้ว					
	รวม				135,000.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสุริยนต์ ศรีมูล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนศิษย์เก่าวังหลังวัฒนา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเอกภพ เปรรรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าหวาย

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธนภุต สวัสดิ์ทา)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนสวรรค์

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอัญภรณ์ เพ็งแจ่ม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทับไธ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพลอยนิพาภรณ์ ศรีภาร)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาห้วยแคน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียน

1. ชั้นวางหนังสือแบบเหล็ก

- 1.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า ความกว้าง ความลึก ความสูง $108 \times 11 \times 77$
- 1.2 วางของ 1 ด้าน 3 ช่าง วางหนังสือได้ 6 ระดับชั้น พร้อมลวดกั้นหนังสือและป้ายบอกหมวด
- 1.3 ด้านข้างสามารถประกบฝาไม้ หรือฝาเหล็กเคลือบสีได้
- 1.4 ชั้นวางหนังสือทำจากเหล็ก

2. ชั้นวางหนังสือแบบไม้

- 2.1 ชั้นวางหนังสือ 1 ตอน ใช้ได้ 1 หน้า (แบบเปิดหลัง)
- 2.2 โครงไม้จริงด้านบนกรุทับด้วยไม้อัดยาง ปิดขอบด้วยไม้สักบาง
- 2.3 ขนาดไม่น้อยกว่า $36" \times 12" \times 78"$
- 2.4 ชั้นวางหนังสือทำจากไม้

3. ตู้หนังสือ

ทำจากเหล็ก

- 3.1 ตู้หนังสือเหล็กบานเลื่อนกระจก จัดเก็บ 4 ชั้น
- 3.2 ผลิตจากแผ่นเหล็กหนา 0.6 มม.
- 3.3 ทำสีด้วยระบบ Epoxy สีเนียนเรียบไปกับเนื้อเหล็ก
- 3.4 บานเลื่อนกระจก 2 ประตู แผ่นกระจกหนา 4 มม. มือจับแบบฝัง พร้อมกุญแจล็อก
- 3.5 แผ่นชั้นวางปรับระดับได้ 3 แผ่น สำหรับเก็บแฟ้มเอกสาร สมุดหนังสือ และของใช้ต่างๆ
- 3.6 ขนาด (กว้าง x ลึก x สูง) : $91.7 \times 45.7 \times 185$ ซม.

ทำจากไม้

- 3.7 มีขนาดความกว้าง ความลึก ความสูง ขนาด $200 \times 34 \times 185$ ซม.
- 3.8 โครงตู้และตัวตู้ทำจากวัสดุไม้
- 3.9 มีลักษณะเป็นประตู มีมือจับ หรือบานเลื่อน แบบทึบหรือโปร่งแสง

ทำจากปาร์ติเคิลบอร์ด

- 3.10 ตู้ขนาดไม่น้อยกว่า $40 \times 100 \times 180$ ซม.
- 3.11 ตู้ใช้ไม้ปาร์ติเคิลบอร์ดหนา 19 มม.
- 3.12 หน้าบานใช้ไม้ปาร์ติเคิลบอร์ดหนา 16 มม. บานชั้นบน ติดกระจกใส มือจับสแตนเลส พร้อมกุญแจล็อก
- 3.13 มีชั้นสำหรับวางหนังสือ 4 ชั้น ขาตู้แข็งแรง

4. ตู้เก็บสื่อ

ตู้เก็บสื่อ แบบปาร์ติเคิลบอร์ด

- 4.1 ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 80 X ความลึกไม่น้อยกว่า 40 X ความสูงไม่น้อยกว่า 83 ซม.
- 4.2 ตู้ทำจากปาร์ติเคิลบอร์ด เคลือบเมลามีน
- 4.3 เป็นตู้บานเปิดทึบ มีมือจับพร้อมกุญแจล็อก

ตู้เก็บสื่อ ทำจากไม้

4.4 ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 80 X ความลึกไม่น้อยกว่า 40 X ความสูงไม่น้อยกว่า 83 ซม.

4.5 ตู้ทำจากไม้

4.6 เป็นตู้บานเปิดทึบ มีมือจับ หรือบานเลื่อน แบบทึบหรือโปร่งแสง พร้อมกุญแจล็อก

ตู้เก็บสื่อ ทำจากเหล็ก

4.7 ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1490 x ความลึกไม่น้อยกว่า 406 x ความสูงไม่น้อยกว่า 880

4.8 เลื่อน เปิด ปิด ด้วยระบบลูกกลิ้งมาตรฐาน

4.9 มือจับแบบฝัง ภายในมีชั้นปรับระดับ 2 อัน แบ่งเป็น 3 ช่อง สามารถปรับระดับได้ตามต้องการ

5. ที่วางหนังสือพิมพ์ / ชั้นวางวารสาร / จุลสาร / นิตยสาร ฯลฯ

ที่วางหนังสือพิมพ์

5.1 ชั้นวางทำจากวัสดุไม้ / เหล็ก / พาร์ติเคิลบอร์ด / วัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเทียบเท่า

5.2 มีขนาดไม่น้อยกว่า ความกว้าง ความลึก ความสูง 80 x 30 x 80

5.3 มีลักษณะติดตั้งอยู่กับที่ หรือแบบหมุนรอบตัวได้หรือเป็นชั้นเอียงหรือแบบเอียง

5.4 ที่วางหนังสือพิมพ์ สามารถวางได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ฉบับ

ชั้นวางวารสาร

5.5 ชั้นวางวารสาร แบบชั้นเอียงหลังทึบ ขนาดไม่น้อยกว่า 120x40x180 cm.

5.6 ชั้นสำหรับวางวารสารแบบไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หรือไม้

5.7 ชั้นวางแบบเอียง จำนวน 4 ชั้น

5.8 ใช้วางเอกสาร หนังสือ จุลสาร นิตยสาร หรือเอกสารต่างๆ

6. เคาน์เตอร์บริการยืม – คืน พร้อมเก้าอี้

เคาน์เตอร์

6.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า ความกว้าง ความลึก ความสูง 1200 x 875 x 765 มม.

6.2 ทำจากวัสดุไม้ / เหล็ก / พาร์ติเคิลบอร์ด / วัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเทียบเท่า

เก้าอี้

6.3 เป็นเก้าอี้ขาเหล็ก มีล้อเลื่อน มีพนักพิง ปรับสูงต่ำได้ หมุนได้รอบ

6.4 ที่นั่งและพนักพิงบุด้วยหนังเทียม หรือผ้า

7. ตู้วางรองเท้า

7.1 เป็นตู้ไม้ หรือ พาร์ติเคิลบอร์ด หรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเทียบเท่า

7.2 ประตูบานเปิด 2 ข้าง มีมือจับ และมีจำนวนชั้นไม่น้อยกว่า 6 ชั้น

7.3 มีขนาดไม่น้อยกว่า 34 x 88.5 x 137 ซม.

8. ป้ายนิเทศ

8.1 แผ่นป้ายมีขนาดไม่น้อยกว่า ความกว้าง 90 ซม. ความยาว 120 ซม. ความสูงรวมขาตั้ง 180 ซม.

8.2 ทำมาจากวัสดุไม้ / เหล็ก / พาร์ติเคิลบอร์ด หรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเทียบเท่า

8.3 สามารถใช้ติดตั้งอยู่กับที่ หรือ ล้อเลื่อนไปมาได้

9. โต๊ะวางโทรทัศน์

9.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า ความกว้าง ความลึก ความสูง 160 x 45 x 60 ซม.

9.2 ทำจากวัสดุไม้ / ปาร์ติเคิลบอร์ด หรือวัสดุอื่นที่มีความคงทนแข็งแรงเทียบเท่า

10. เครื่องขยายเสียง (Power Amp) ขนาด 150 วัตต์ พร้อมลำโพง และไมโครโฟน

10.1 เป็นเครื่องขยายเสียงสเตอริโอ

10.2 กำลังวัตต์ไม่ต่ำกว่า 150 Watts RMS (75 + 75) ที่โหลด 8 โอห์ม

10.3 มี Input Line (Stereo) ไม่น้อยกว่า 2 จุด

10.4 มีระบบป้องกันลำโพงแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือดีกว่า

10.5 มี Output Impedance 4 โอห์ม หรือ 8 โอห์ม

10.6 ลำโพงตู้แบบ Full range ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว จำนวน 2 ตัว กำลังขับอย่างน้อย 75 Watts RMS มีย่านความถี่ระหว่าง 50 Hz ถึง 15 KHz ความต้านทาน 8 โอห์ม ติดตั้งแบบขาตั้งเฉพาะ

10.7 มีไมโครโฟน

11. เครื่องตัดกระดาษแบบมือโยก

เครื่องตัดกระดาษสามารถตัดกระดาษเพื่อใช้ในการซ่อมหนังสือได้

- ขนาดกว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 21 x 16 นิ้ว
- ขนาดกว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 15 1/4 x 12 นิ้ว
- ขนาดกว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 12 x 10 นิ้ว

12. บันไดหยิบหนังสือ

12.1 แผ่นบันไดทำด้วยเหล็ก ZEGSS

12.2 โครงขาเหล็กพ่นสีดีดล้อยสปริง ล้อจะล๊อคเมื่อขึ้นเหยียบ

12.3 ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า 16 x 17 x 27 นิ้ว

13. โซฟานั่งอ่านหนังสือ

13.1 สำหรับ 1 ที่นั่ง ราคา 8,000 บาท

- โซฟาทำด้วยวัสดุ หรือหนัง หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า และไม่ติดไฟง่าย
- มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง (100 x 90 x 82 ซม.)

13.2 สำหรับ 3 ที่นั่งราคา 20,000 บาท

- โซฟาทำด้วยวัสดุ หรือหนัง หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า และไม่ติดไฟง่าย
- มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า ดังนี้
 - 70 x 160 x 80 ซม.
 - 70 x 100 x 80 ซม.
 - 70 x 50 x 80 ซม.
- มีโต๊ะกลางขนาดไม่น้อยกว่า 50 x 100 x 45 ซม.

14. ตู้จัดนิทรรศการ

- 14.1 เป็นตู้โชว์กระจกบานเลื่อน มีชั้นวางไม่น้อยกว่า 3 ชั้น ปรับระดับได้ โครงทำด้วยอลูมิเนียม หรือ ไม้ มีขาตู้แข็งแรง มีขนาดไม่น้อยกว่า ความกว้าง 36 นิ้ว ลึก 14 นิ้ว สูง 60 นิ้ว
- 14.2 เป็นตู้โชว์ที่ทำด้วยไม้ปาร์ติเคิลบอร์ด ประตูบานเปิดกระจกใส สามารถมองเห็นข้างในได้ชัดเจน มีชั้นไม่น้อยกว่า 3 ชั้น มีขาตู้ที่แข็งแรง มีขนาดไม่น้อยกว่า ความกว้าง 36 นิ้ว ลึก 14 นิ้ว สูง 60 นิ้ว

15. ตู้ฝากกระเป๋าและสิ่งของ

- 15.1 ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า 914 x 457 x 1829 มม. แบบ 12 บานเปิด
- 15.2 ทำจากวัสดุไม้ / เหล็ก / ปาร์ติเคิลบอร์ด / วัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเทียบเท่า
- 15.3 มีบานปิดพร้อมกุญแจในแต่ละช่อง

16. พัดลม

- 16.1 คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.934 - 2533
- 16.2 แบบโคจร / แบบระบายอากาศ / แบบตั้งพื้น ไม่รวมค่าติดตั้ง
- 16.3 ขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว หรือ ขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว (400 มม.)

17. ชุดนั่งเอนกประสงค์

โต๊ะ

- 17.1 พื้นโต๊ะทำมาจากไม้ เคลือบสีสวย
- 17.2 โครงขาตั้งทำจากเหล็กพ่นสี มีน็อต ปรับระดับพื้น
- 17.3 มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 1,200 x 910 x 730 มม.
- 17.4 มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 1,500 x 910 x 730 มม.

เก้าอี้

- 17.5 เก้าอี้ทำมาจากไม้ เคลือบสีสวยงาม
- 17.6 โครงขาตั้งทำจากเหล็กพ่นสี มีน็อต ปรับระดับพื้น
- 17.7 มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 390 x 400 x 845 มม.

18. ชุดควบคุมทางเข้าออก

- 18.1 เป็นระบบควบคุมทางเข้าออก
- 18.2 ตัวเลขแสดงจำนวนการใช้แบบดิจิตอล
- 18.3 มีเสียงสัญญาณแสดงเวลาเข้าหรือออก

19. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดแบบแขวน ขนาด 13000 BTU

- 19.1 ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 13000 บีทียู
- 19.2 ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง
- 19.3 เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นขนาดไม่เกิน 40,000 บีทียู ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้า เบอร์ 5

19.4 ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน

19.5 มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

19.6 การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศขนาดอื่นๆ (นอกจากข้อ 3) นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคาแล้ว ๆ เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานควรพิจารณาจัดซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล (SEER) สูงกว่า

19.7 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

(1) แบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตช์ 1 ตัว

ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว 4 เมตร สายไฟยาว ไม่เกิน 15 เมตร

19.8 ค่าติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (กรณีต้องการแสดงค่าติดตั้งแยกจากราคาเครื่องปรับอากาศ)

(1) ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน

ขนาดไม่ต่ำกว่า 13,000 บีทียู 4,000 บาท

ขนาดไม่ต่ำกว่า 40,000 บีทียู 5,500 บาท

(2) ชนิดตู้ตั้งพื้น

ขนาดไม่ต่ำกว่า 33,000 บีทียู 5,000 บาท

ขนาดไม่ต่ำกว่า 42,000 บีทียู 6,000 บาท

(3) ชนิดติดผนัง ขนาด 12,000-24,000 บีทียู 3,000 บาท

20. กล้องถ่ายภาพนิ่งระบบดิจิทัล ความละเอียด 20 ล้านพิกเซล

20.1 เป็นกล้องคอมแพค (Compact Digital Camera)

20.2 ความละเอียดที่กำหนดเป็นความละเอียดที่เซ็นเซอร์ภาพ (Image Sensor)

20.3 มีระบบแฟลชในตัว

20.4 สามารถถอดเปลี่ยนสื่อบันทึกข้อมูลได้อย่างสะดวกเมื่อข้อมูลเต็ม หรือเมื่อ ต้องการเปลี่ยน

20.5 สามารถโอนถ่ายข้อมูลจากกล้องไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

20.6 มีกระเป๋ابรรจุกล้อง

21. กล้องถ่ายภาพนิ่งระบบดิจิทัล ความละเอียด 18 ล้านพิกเซล

21.1 เป็นกล้องคอมแพค (Compact Digital Camera)

21.2 ความละเอียดที่กำหนดเป็นความละเอียดที่เซ็นเซอร์ภาพ (Image Sensor)

21.3 มีระบบแฟลชในตัว

21.4 สามารถถอดเปลี่ยนสื่อบันทึกข้อมูลได้อย่างสะดวกเมื่อข้อมูลเต็ม หรือเมื่อ ต้องการเปลี่ยน

21.5 สามารถโอนถ่ายข้อมูลจากกล้องไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

21.6 มีกระเป๋ابรรจุกล้อง

22. เครื่องเจาะกระดาษเข้าเล่ม แบบเจาะกระดาษไฟฟ้า และเข้าเล่มมือโยก

แบบเจาะกระดาษไฟฟ้าและเข้าเล่มมือโยก

22.1 เป็นชนิดสันห่อ

22.2 เข้าเล่มหนาไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว

- 22.3 เข้าเล่มขนาดความยาวเอกสาร กระดาษ A4
- 22.4 ปรับระยะห่างระหว่างขอบเอกสารและรูเจาะได้

23. โทรทัศน์ LED ระดับความละเอียดจอภาพ 1366 x 768 พิกเซล ขนาด 32 นิ้ว

- 23.1 ระดับความละเอียดจอภาพไม่ต่ำกว่า 1366 x 768 พิกเซล
- 23.2 ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพไม่ต่ำกว่า 32 นิ้ว
- 23.3 แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- 23.4 สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
- 23.5 ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- 23.6 ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- 23.7 มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว

24. กล้องวงจรปิด

- 24.1 IP Camera 1.3 เมกะพิกเซล บันทึกได้ไกลไม่น้อยกว่า 20 เมตร
- 24.2 มีหลอดอินฟราเรดสำหรับดูภาพเวลากลางคืนได้
- 24.3 ดูภาพวงจรปิดได้แบบ Real time จากมือถือ Tablet และ PC
- 24.4 สามารถบันทึกวิดีโอได้จากมือถือ หรือ ลง Hard disk ในคอมพิวเตอร์เพื่อย้อนหลังได้
- 24.5 สามารถหมุนรอบ 360 องศา
- 24.6 ใส่เมมโมรี่ได้ไม่น้อยกว่า 32 GB คลาส 10 1 / 4 CMOS Sensor
- 24.7 รองรับสัญญาณ WIFI

25. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด 3,000 ANSI Lumens

- 25.1 เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยว สามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์และวิดีโอ
- 25.2 ใช้ 3D DLP หรือ 3 LCD หรือ LCD Panel หรือระบบ DLP
- 25.3 ความละเอียดของภาพระดับ XGA
- 25.4 ขนาดค่าความส่องสว่างขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 3,000 ANSI Lumens
- 25.5 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องในประเทศไทย
- 25.6 ผู้เสนอราคาต้องแจ้งชื่อเว็บไซต์ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ในหน้าที่บรรจุ Software Driver โดยมีข้อและรุ่นตามที่นำเสนอเพื่อประโยชน์ของหน่วยงานอย่างน้อย 1 เว็บไซต์
- 25.7 ผู้เสนอราคาจะต้องนำส่งและติดตั้งครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ ให้กับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5
- 25.8 ระยะเวลาการส่งมอบ 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 25.9 ระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง ไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยผู้ขายต้องซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

26. จอรับภาพชนิดมอดูเลอไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม 150 นิ้ว

- 26.1 ขนาด 150 นิ้ว หรือ 96×120 นิ้ว หรือ 108×108 นิ้วหรือ 93×124 นิ้ว หรือ 8×10 ฟุต หรือ 9×9 ฟุต
- 26.2 จอม้วนเก็บในกล่องได้ บังคับจอ ขึ้น ลง หยุด ด้วยสวิตช์ หรือรีโมทคอนโทรล ใช้ไฟฟ้า AC 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

27. โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้

โต๊ะวางคอมพิวเตอร์

- 27.1 เป็นโต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์ มีชั้นวางคีย์บอร์ด มีลิ้นชักพร้อมกุญแจล็อก ไม่น้อยกว่า 2 ลิ้นชัก ที่ประกอบสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน
- 27.2 โครงสร้างเป็นโต๊ะไม้ หรือวัสดุอื่นที่มีความคงทนแข็งแรงเทียบเท่า หรือดีกว่า มีวัสดุค้ำกลางโต๊ะ มีที่กันด้านหน้าและด้านข้าง
- 27.3 พื้นโต๊ะทำด้วยไม้ปาร์ติเคิลบอร์ด หรือวัสดุอื่น ที่มีความคงทนแข็งแรงเทียบเท่า หรือดีกว่าผิวพื้น ด้านบนเคลือบด้วยเมลามีน หรือวัสดุที่ทนต่อการขีดข่วน ทนความร้อน และทำด้วยวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้าขอบโต๊ะปิดด้วยพีวีซี
- 27.4 พื้นโต๊ะมีความหนาไม่น้อยกว่า 19 มม. โดยมีช่องร้อยสายไฟ สายสัญญาณต่างๆ ได้สะดวก
- 27.5 มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า $800 \times 1,000 \times 750$ มม.

เก้าอี้

- 27.6 เป็นเก้าอี้นั่งขาเหล็ก 4 ขา ขาโครเมียม มีพนักพิง มีที่วางแขน
- 27.7 หุ้มเบาะและพนักพิงด้วยหนังเทียม หรือ พีวีซี

28. เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว)

- 28.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread)และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 28.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 28.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 28.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
- 28.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ ดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 250 GB จำนวน 1 หน่วย
- 28.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

- 28.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 28.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 28.9 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 28.10 มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
29. เครื่องพิมพ์ ชนิด Laser หรือ ชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 1 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ 1 (28 หน้า/นาที)
- 29.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- 29.2 มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 28 หน้าต่อนาที (ppm)
- 29.3 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- 29.4 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB
- 29.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 29.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b, g, n) ได้
- 29.7 มีอัตราใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 29.8 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
30. โทรศัพท์ LED ระดับความละเอียดจอภาพ 1920 x 1080 พิกเซล ขนาด 48 นิ้ว
- 23.1 ระดับความละเอียดจอภาพไม่ต่ำกว่า 1920 x 1080 พิกเซล
- 23.2 ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพไม่ต่ำกว่า 48 นิ้ว
- 23.3 แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- 23.4 สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
- 23.5 ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- 23.6 ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- 23.7 มีตัวรับสัญญาณดิจิตอล (Digital) ในตัว

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสุริยนต์ ศรีมูล)

ผู้อำนวยการโรงเรียนศิษย์เก่าวังหลังวัฒนา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเอกภพ เปรรีรัตน์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านป่าหวาย

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธนกฤต สวัสดิ์ท่า)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนสวรรค์

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอัญภรณ์ เพ็งแจ่ม)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทับไธ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพลอยนิพาภรณ์ ศรีภาราร)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาห้วยแคน