



ประกาศสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
เรื่อง ประชาพิจารณ์รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
รายการครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓

ด้วยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา ได้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
พัสดุและราคากลาง รายการครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ จำนวน ๑๐ รายการ เพื่อให้ประกอบการ
จัดซื้อตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่า
ด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความถูกต้อง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
พังงา จึงประกาศรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง รายการครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓
จำนวน ๑๐ รายการ ได้แก่

๑. ครุภัณฑ์สำหรับห้องนาฏศิลป์ โรงเรียนบ้านท่าเขา
๒. อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา โรงเรียนเมืองพังงา
๓. อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (ประถมศึกษา-มัธยมศึกษาตอนต้น) โรงเรียนเมืองพังงา
๔. อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านบางดั่ง
๕. อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนวัดสองแพรก
๖. ครุภัณฑ์สำหรับห้องสมุด โรงเรียนบ้านบางคลี
๗. อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (ประถมศึกษา) โรงเรียนบ้านบางคลี
๘. ครุภัณฑ์สำหรับห้องสมุด โรงเรียนบ้านบ่อแสน
๙. อุปกรณ์วิชางานเกษตร โรงเรียนวัดตรัยรัตนากกร
๑๐. อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ม.ต้น โรงเรียนวัดปัจจันตคาม

ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังแนบ เพื่อให้ผู้สนใจและผู้ประกอบการประชาพิจารณ์ ตั้งแต่วันที่
๒๔ กรกฎาคม - ๓ สิงหาคม ๒๕๖๓ และสามารถประชาพิจารณ์ได้โดยตรงทางไปรษณีย์ หรือ ทางโทรสาร

ทางไปรษณีย์ ส่งถึง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ที่อยู่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

๑๔ ซอยชุมชนราษฎร ตำบลท้ายช้าง
อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ๘๒๐๐๐

ทางโทรสาร ๐ ๗๖๔๑ ๑๙๒๒

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๓

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

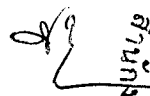
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

รายการครุภัณฑ์สำหรับห้องนาฏศิลป์ โรงเรียนบ้านท่าเสา
จำนวน 1 ชุด งบประมาณ 150,000 บาท

ที่	รายการ
1	โต๊ะหมู่บูชา
2	โทรทัศน์สี LED TV ระดับความละเอียดจอภาพ 1920x1080 พิกเซล ขนาด 40 นิ้ว
3	กระจกเงา
4	ตู้เหล็กสองบาน
5	ตู้ลำโพงอเนกประสงค์พร้อมแอมป์ (ตู้ Active)
6	จอร์ับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม 120 นิ้ว
7	ชุดประการเรียนนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคเหนือ
8	ชุดประการเรียนนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคอีสาน
9	ชุดประการเรียนนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลาง
10	ชุดประการเรียนนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคใต้

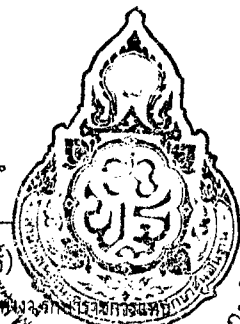
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี



การศึกษาระดับประถมศึกษา

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
รายการ ครุภัณฑ์สำหรับห้องนาฏศิลป์
โรงเรียนบ้านท่าเขา อำเภอเกาะยาว
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา


รายการ โตะหมู่บูชา

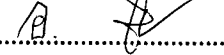
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วย 8,460 บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

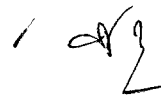
1. ทำด้วยไม้สัก สีธรรมชาติ
2. มีโตะหมู่บูชาไม่น้อยกว่า ๗ ตัว
3. มีฐานรองโตะหมู่บูชาขนาด กxยxส อย่างต่ำ ๘๐ x ๑๐๐ x ๓๕ ซม.
๔. ขนาดของโตะหมู่ กว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า ๗ x ๑๔ นิ้ว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา อนันตศรี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอุษา เปกะมล)

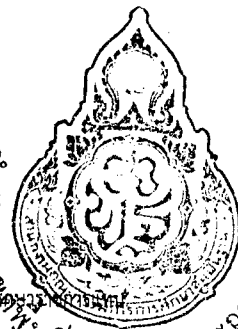
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางนวลอนงค์ หยงทะเล)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา


คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
รายการโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV
โรงเรียนบ้านท่าเขา อำเภอเกาะยาว
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

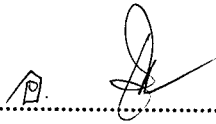
รายการโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาดขั้นต่ำ 40 นิ้ว

คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วย 11,220 บาท

1. ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) 1920 x 1080 พิกเซล หรือมากกว่า
2. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ 40 นิ้ว
3. แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
4. สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV) โดยรองรับ LAN,WIRELESS, BUILT-IN
5. ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
6. ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
7. มีตัวรับสัญญาณดิจิตอล (Digital) ในตัว
8. มีการรับประกันไม่ต่ำกว่า 2 ปี

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา อนันตศรี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอุษา เปกะมล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางนวลอนงค์ หย้งทะเล)

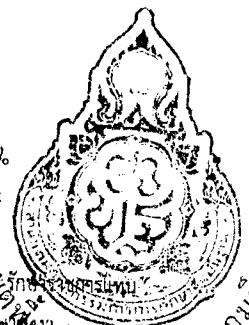
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
รายการ ครุภัณฑ์สำหรับห้องนาฏศิลป์
โรงเรียนบ้านท่าเขา อำเภอเกาะยาว
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

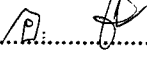
รายการ กระจกเงา

คุณลักษณะเฉพาะ


ราคากลางต่อหน่วย 8,200 บาท

๑. ขนาดหนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร
๒. ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร
๓. ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร
๔. ขอบกระจก ใช้วัสดุอลูมิเนียม ผนอบสีด้วยความร้อนสูง แข็งแรง คงรูปไม่หดตัว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา อนันตศรี)

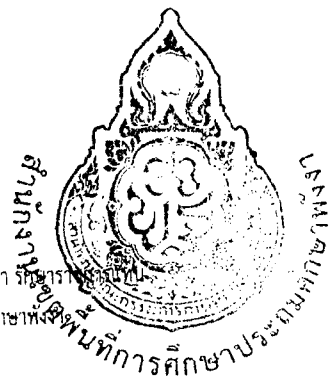
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอุษา เปกษม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางนวลอนงค์ หุยังทะเล)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
รายการ ครุภัณฑ์สำหรับห้องนาฏศิลป์
โรงเรียนบ้านท่าเขา อำเภอเกาะยาว
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา


รายการ ตู้เหล็ก 2 บาน

คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วย 5,080 บาท


- ๑ โครงตู้ทำจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๐.๖ มิลลิเมตร
- ๒ กุญแจเป็นแบบมือจับชนิดบิด ระบบล๊อคอิสระ
- ๓ บานประตูแข็งแรงด้วยเหล็กเสริมโครงและบานพับขนาดใหญ่พิเศษ
- ๔ ชั้นวางของทำด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๐.๕ มิลลิเมตร
พับและอาร์คขึ้นรูปมี ๓ ชั้น แต่ละชั้นสามารถปรับระดับได้ตามความต้องการ
- ๕ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๙๐ x ๔๐ x ๑๘๐ เซนติเมตร

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา อนันตศรี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอุษา เปกะม)

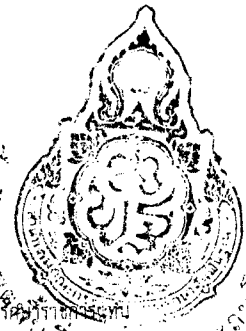
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางवलอนงค์ หย้งทะเล)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
รายการ ครุภัณฑ์สำหรับห้องนาฏศิลป์
โรงเรียนบ้านท่าเขา อำเภอเกาะยาว
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

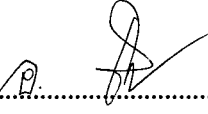
รายการ ตู้ลำโพงอเนกประสงค์พร้อมแอมป์ (ตู้ Active)

คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วย ๕,๗๘๐ บาท

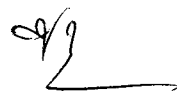
- ๑ ตู้ลำโพงขนาด ๑๕ นิ้ว แอมป์ในตัว ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ W
- ๒ ไมค์ไร้สาย ๒ ตัว
- ๓ ช่องเสียบ USB และช่องบลูทูธ
- ๔ มีหูหิ้วและล้อสำหรับลากจูง
- ๕ แบตเตอรี่ในตัว สามารถใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า ๔ ชั่วโมง
- ๖ ปรับเสียงแหลม เบส echo ได้
- ๗ มีช่องต่อไมโครโฟนแบบมีสายและ Line input
- ๘ ใช้ขาตั้งลำโพงได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา อนันตศรี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอุษา เปกม)

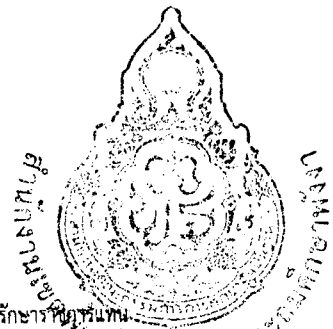
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางนวลอนงค์ หย้งทะเล)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการผู้อำนวยการ
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
รายการ ครุภัณฑ์สำหรับห้องนาฏศิลป์
โรงเรียนบ้านท่าเขา อำเภอเกาะยาว
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

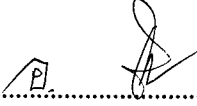
รายการ จอรับภาพชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม 120 นิ้ว

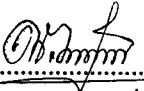
คุณลักษณะเฉพาะ


ราคากลางต่อหน่วย 10,000 บาท

๑. เป็นจอรับภาพแบบชนิดควบคุมการขึ้นลงของจอภาพและม้วนเก็บด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า
๒. เส้นทแยงมุม : ๑๒๐ นิ้ว
๓. ขนาดของจอ : ๗๒x๙๖ นิ้ว
๔. สามารถใช้กับไฟฟ้า ๒๒๐ VAC, ๕๐-๖๐ Hz
๕. เนื้อผ้าจอแบบ MATT White
๖. มีสวิทช์เพื่อควบคุมการขึ้นลงและการหยุดของจอภาพได้ทุกตำแหน่ง หรือควบคุมการขึ้นลงของจอรับภาพด้วย รีโมทมีสายและไร้สายได้
๗. มีระบบป้องกันการ Overload การตัดไฟอัตโนมัติ เพื่อป้องกันความเสียหายของมอเตอร์
๘. เนื้อจอสีขาว ทำจากวัสดุ Fiber Glass ด้านหลังเคลือบสีดำทนต่อการฉีกขาดป้องกันการติดไฟและสามารถทำความสะอาดได้
๙. กระจกจอออกแบบให้สามารถติดตั้งกับผนังหรือเพดาน
๑๐. ล่องจอรับภาพทำด้วยวัสดุอลูมิเนียมอย่างดี ให้ความแข็งแรง น้ำหนักเบาและไม่ขึ้นสนิม
๑๑. ติดตั้งพร้อมอุปกรณ์เดินสายไฟ ร้อยท่อหรือกล่องร้อยสายสวยงาม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา อนันตศรี)

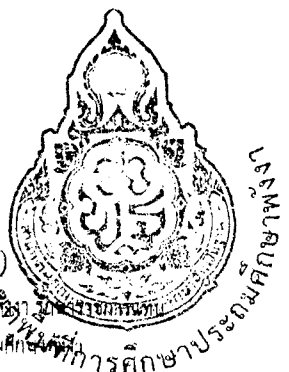
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอุษา เปกะมล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางवलอนงค์ หยั่งทะเล)


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
รายการ ครุภัณฑ์สำหรับห้องนาฏศิลป์
โรงเรียนบ้านท่าเขา อำเภอเกาะยาว
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

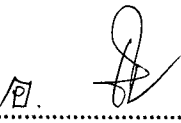
รายการ ชุดประกอบการเรียนนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคเหนือ

คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วย 4,130 บาท


๑. เสื้อตัดด้วยผ้าฝ้ายสีชมพู เป็นเสื้อเข้ารูป คอตั้ง ผ่าหน้า แขนยาว คลุมสะโพกบน
๒. ผ้านุ่ง เป็นผ้าถุงลายขวาง สีม่วง มีเชิงสีดำ
๓. สไบ เป็นผ้าฝ้ายทอสอดเป็นลวดลายแบบพื้นเมืองด้วยดิ้นเงินหรือทองที่ชายทั้งสองข้าง
๔. ดอกไม้สำหรับติดผม ทำด้วยผ้า
๕. เข็มกลัด ทำด้วยโลหะ สีเงินหรือทอง ประดับเพชร
๖. เข็มขัดเงิน
๗. สร้อยเงิน
๘. ต่างหูเงิน

ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา อนันตศรี)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นางอุษา เปกะมล)

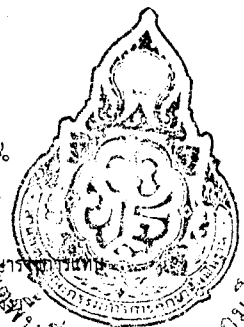
ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นางนวลอนงค์ หยงทะเล)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา


คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
รายการ ครุภัณฑ์สำหรับห้องนาฏศิลป์
โรงเรียนบ้านท่าเขา อำเภอเกาะยาว
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

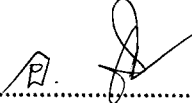
รายการ ชุดประกอบการเรียนนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคอีสาน


คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วย 2,180 บาท

๑. เสื้อ เป็นเสื้อแขนกระบอก สีเหลือง คอตั้งผ่าอกตลอดติดกระดุม เสื้อคลุมสะโพก
๒. ผ้าถุง เป็นผ้าฝ้ายโทเร สีน้ำตาล เย็บเป็นถุงธรรมดาต่อตีนขึ้น
๓. ผ้าสไบแพรวา
๔. สร้อยคอดอกกลาย
๕. ต่างหูเงิน
๖. เข็มขัดเงิน
๗. กำไลเงิน
๘. ดอกไม้ติดผม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา อนันตศรี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอุษา เปกะมล)

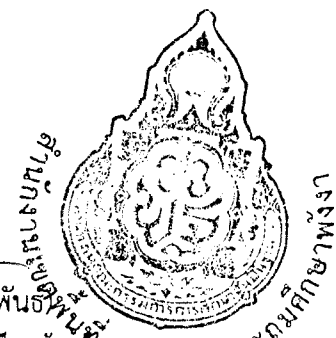
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางนวลอนงค์ หยั่งทะเล)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
รายการ ครุภัณฑ์สำหรับห้องนาฏศิลป์
โรงเรียนบ้านท่าเสา อำเภอเกาะยาว
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

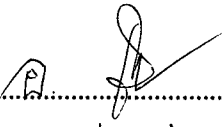
รายการ ชุดประกอบการเรียนนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคกลาง

คุณลักษณะเฉพาะ


ราคากลางต่อหน่วย 3,760 บาท

๑. เสื้อในนาง
๒. สไบพริส จีบใหญ่
๓. ผ้านุ่งลายไทย ไม่ต่ำกว่า ๓ เมตร
๔. สร้อยคอทอง
๕. ต่างหูทอง
๖. ช่องหลังสีทอง
๗. เข็มขัดพร้อมหัวสีทอง
๘. กำไลข้อมือสีทอง
๙. รัตตันแขนทอง

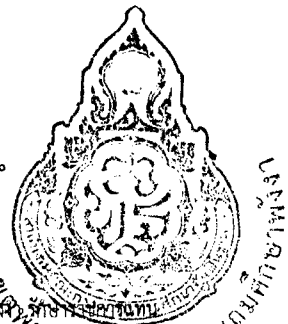
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา อนันตศรี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอุษา เปกมอล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางนวลอนงค์ หยงทะเล)


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา





คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
รายการ ครุภัณฑ์สำหรับห้องนาฏศิลป์
โรงเรียนบ้านท่าเขา อำเภอเกาะยาว
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

รายการ ชุดประกอบการเรียนนาฏศิลป์พื้นเมืองภาคใต้
คุณลักษณะเฉพาะ

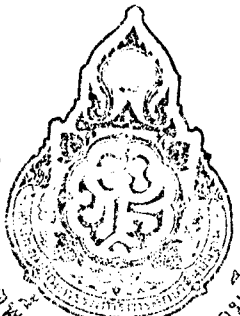
ราคากลางต่อหน่วย 13,130 บาท

๑. เทริด ๑ ยอด
๒. ชุดลูกปัด ประกอบด้วย
 - พานโครง ๑ ชั้น
 - บ่า ๒ ชั้น
 - ปั้งคอ ๑ ชั้น
 - สร้อยคอ ๑ ชั้น
 - หางหงส์ ๑ ชั้น
 - ปั้งสะโพก ๑ ชั้น
 - เล็บ ๘ ชั้น
 - กำไล ๑๐ ชั้น
 - ผ้านุ่งตัดสำเร็จ ๑ ชั้น
 - สนับเพลา ๑ ตัว
 - ผ้าย้อยหน้าห้อยข้าง ๑ ชุด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายเจษฎา อนันตศรี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางอุษา เปกมอล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางนวลอนงค์ หยั่งทะเล)


รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

รายการอุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษา-มัธยมศึกษา โรงเรียนเมืองพังงา
จำนวน 1 ชุด 10 รายการ

ที่	รายการ
1	ตู้หนังสือ แบบเหล็ก
2	ตู้เก็บสื่อ แบบเหล็ก
3	ที่วางหนังสือพิมพ์ แบบไม้
4	ตู้วางรองเท้า
5	เครื่องขยายเสียง (Power Amp) ขนาด 150 วัตต์ พร้อมลำโพงและไมโครโฟน
6	เครื่องตัดกระดาษแบบมือโยก 21x16 นิ้ว
7	ชุดควบคุมทางเข้าออก
8	ชุดนั่งเอนกประสงค์ - โต๊ะ 1,200x910x730 มม. - เก้าอี้ 390x400x845 มม.
9	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 ANSI Lumens
10	โทรทัศน์ LED ขนาด 32 นิ้ว ความละเอียดจอภาพ 1366x768 พิกเซล

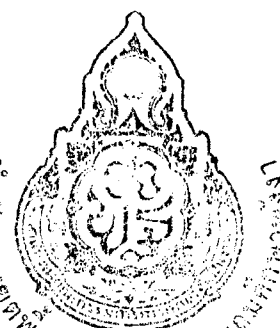
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา (๑๐ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๑. ตู้หนังสือ (แบบเหล็ก) ราคากลางต่อหน่วย ๔,๕๙๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. มีขนาดความกว้าง ความลึก ความสูง

ไม่น้อยกว่า ๘๘x๔๐x๘๗ ซม.

๒. โครงตู้และตัวตู้ทำจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๐.๖ มิลลิเมตร

๓. บานประตูทำจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๐.๕ มิลลิเมตร พับและอาร์คขึ้นรูปยึดติดกับแผ่นกระจกใส
หนา ๓ มิลลิเมตร

๔. ชั้นวางเอกสารทำจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๐.๕ มิลลิเมตร พับขึ้นรูป เสริมความแข็งแรงด้วยเหล็ก
แผ่นพับขึ้นรูปและอาร์คใส่ชั้นวางของ

๕. มีลักษณะเป็นประตูบานเลื่อน มีมือจับ

บานเลื่อนกระจกถือด้วยระบบกัญแจ

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

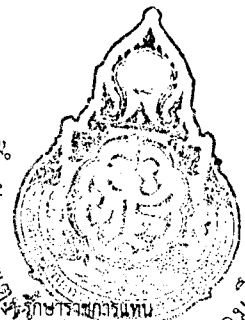
(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา (๑๐ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๒. ตูเก็บสื่อ (แบบเหล็ก) ราคากลางต่อหน่วย ๓,๑๙๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. มีขนาดความกว้าง ความลึก ความสูง

ไม่น้อยกว่า ๘๘x๔๐x๘๗ ซม.

๒. โครงตู้และตัวตู้ทำจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๐.๖ มิลลิเมตร

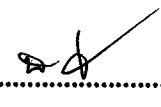
๓. บานประตูทำจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๐.๕ มิลลิเมตร พับและอาร์คขึ้นรูปยึดติดกับแผ่นกระจกใส
หนา ๓ มิลลิเมตร


๔. ชั้นวางเอกสารทำจากเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๐.๕ มิลลิเมตร พับขึ้นรูป เสริมความแข็งแรงด้วยเหล็ก
แผ่นพับขึ้นรูปและอาร์คใส่ชั้นวางของ

๕. มีลักษณะเป็นประตูบานเลื่อน มีมือจับ

บานเลื่อนกระจกถือด้วยระบบกุญแจ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

อนันต์

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงาจังหวัดพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



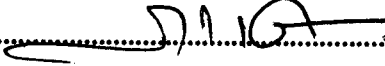
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา (๑๐ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา


๓. ที่วางหนังสือพิมพ์(แบบเหล็ก) ราคากลางต่อหน่วย ๒,๕๗๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. ชั้นวางหนังสือพิมพ์ชนิดแขวน ราวแขวนอย่างน้อย ๕ ราว ผลิตจากเหล็ก อย่างดี
๒. ทันสมัยรูปร่างโค้งเพื่อรองรับการใช้งานพร้อมลูกล้อสะดวกในการเคลื่อนย้าย
๓. แข็งแรงทนทาน
๔. ขนาดไม่น้อยกว่า (๔๒x๖๗x๙๒ ซม.)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

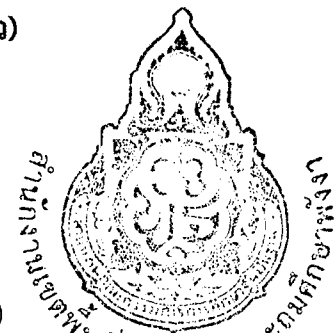
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ่นขาว)



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการศึกษานิเทศก์
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา





รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา (๑๐ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา


๔. ตู้วางรองเท้า ราคากลางต่อหน่วย ๓,๗๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

- ๑.เป็นตู้แบบพลาสติก PVC
- ๒.ประตูบานเปิด ๒ ข้าง มีมือจับและมีจำนวนชั้น ๖ ชั้น
- ๓.รูปทรงสวยงามแข็งแรงทนทาน
- ๔.มีตะแกรงมุ้งลวด กันแมลง ด้านบานประตูระบายอากาศได้ดี
- ๕.มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕x๘๘.๕x๑๓๗)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

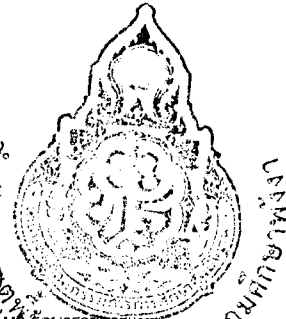
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

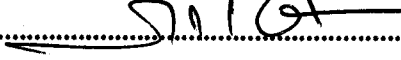


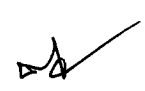
รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา (๑๐ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา


๕. เครื่องขยายเสียง(Power Amp) ขนาด ๑๕๐ วัตต์ พร้อมลำโพงลำไมโครโฟน
ราคากลางต่อหน่วย ๒๐,๐๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. เป็นเครื่องขยายเสียงสเตอริโอ
๒. กำลังไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ Watt RMS (๗๕+๗๕) ที่โหลด ๘ โอห์ม
๓. มี Input Line (Stereo) ไม่ต่ำกว่า ๒ จุด
๔. มีระบบป้องกันลำโพงแบบอิเล็กทรอนิกส์
๕. มี Output Impedance ไม่ต่ำกว่า ๘ โอห์ม
๖. ลำโพงตู้แบบ full range ขนาด ๑๐ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว กำลังขับ ๗๕ Watt RMS มีย่านความถี่ตอบสนองไม่น้อยกว่า ๕๐ Hz ถึง ๑๕ kHz ความต้านทาน ๘ โอห์มมีไฟแสดงสถานะระดับพลังงานของแบตเตอรี่ มาพร้อมกับขาตั้ง
๗. มีไมโครโฟนไร้สาย ย่านความถี่ UHF แบบมือถือ
๘. มีใบรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

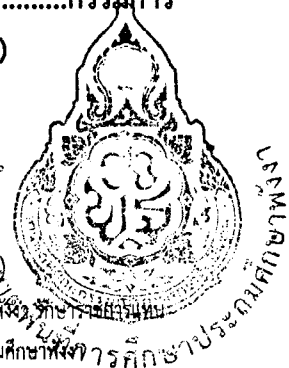
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา (๑๐ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๖. เครื่องตัดกระดาษแบบมือโยก ๒๑*๑๖ นิ้ว ราคากลางต่อหน่วย ๑,๗๙๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. แผ่นตัดโลหะ คุณภาพดี เนื้อหนา แข็งแกร่ง ทนทานสูง
๒. ใบมีดเหล็กกล้า เนื้อดี คมนาน พร้อมด้ามจับ กระชับมือ
๓. ฉากกันน้ำโลหะ สำหรับกันน้ำกระดาษให้เข้าฉากกับใบมีด
๔. ที่ทับกระดาษ จับยึดแน่น กระดาษไม่เคลื่อนไปมาขณะตัด
๕. สเกลวัดขนาดละเอียด เพิ่มความแม่นยำในการตัด
๖. ตัดกระดาษอย่างน้อยได้ครั้งละ : ๘-๑๐ แผ่น(๗๐ แกรม)
๗. ขนาด ๒๑ x ๑๖ นิ้ว

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

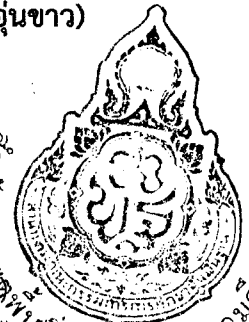
(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา (๑๐ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๗. ชุดควบคุมทางเข้าออก ราคากลางต่อหน่วย ๖,๐๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. เป็นประตูควบคุมทางเข้า-ออกแบบก้านผลัก
๒. สามารถเชื่อมต่อกับ Access Control เป็นเครื่องทาบบัตร
๓. ก้านผลักจะเปิดให้เองโดยอัตโนมัติ ไม่ต้องใช้มือผลัก
๔. ตัวเลขแสดงจำนวนเป็นระบบดิจิตอล
๕. เข้า-ออกได้ทางเดียว
๖. พร้อมตั้งระบบติดตั้ง

(ลงชื่อ)
(นายสหัชชัย นาคพันธ์) ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)
(นางนิภาพร บัวแก้ว) กรรมการ

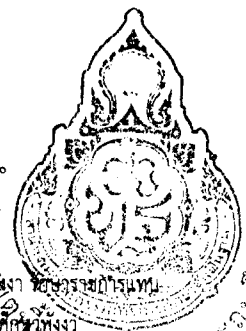
(ลงชื่อ)
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว) กรรมการ

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา เขตราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา (๑๐ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๘. ชุดนั่งเอนกประสงค์

โต๊ะ ๑,๒๐๐*๙๑๐*๗๓๐ มม. ราคากลางต่อหน่วย ๓,๒๓๕ บาท
เก้าอี้ ๓๙๐*๔๐๐*๘๔๕ มม. ราคากลางต่อหน่วย ๑,๐๗๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

ชุดนั่งเอนกประสงค์

โต๊ะ ๑,๒๐๐*๙๑๐*๗๓๐ มม.

๑. พื้นโต๊ะ ทำมาจากไม้ เคลือบสีสวยงาม

๒. โครงขาตั้งทำจากเหล็กพ่นสี มีน็อต ปรับระดับพื้น ขาเหล็กขนาดอย่างน้อย ๗๕ ซม. ผลิตจากเหล็ก
กล่องอย่างน้อย ๑ นิ้ว

๓. มีขนาด ๑,๒๐๐*๙๑๐*๗๓๐ มม.

เก้าอี้ ๓๙๐*๔๐๐*๘๔๕ มม.

๑. เก้าอี้พนักพิง ทำมาจากไม้ เคลือบสีสวยงาม

๒. โครงขาตั้งทำจากเหล็กพ่นสี มีน็อต ปรับระดับพื้น โครงผลิตจากเหล็กกล่องอย่างน้อย ๑ นิ้ว

๓. มีขนาด ๓๙๐*๔๐๐*๘๔๕ มม.

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ

(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

(ลงชื่อ)กรรมการ

(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

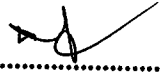
รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา (๑๐ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา


๙. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ANSI Lumens
ราคากลางต่อหน่วย ๑๕,๘๘๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยว สามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์และวิดีโอ
๒. ใช้ได้ทั้ง LCD Panel ระบบ DLP
๓. มีความละเอียดของสัญญาณภาพไม่น้อยกว่า ๑๐๒๔ x ๗๖๘ (XGA)
๔. ขนาดความสว่างไม่น้อย ๒,๐๐๐ ANSI Lumens
๕. มี Wireless Remote Control
๖. มีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

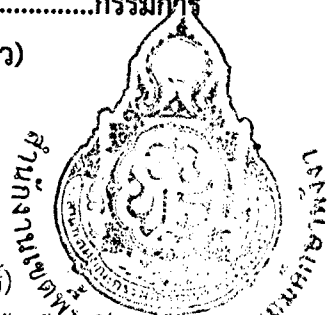
(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ่นหวาน)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

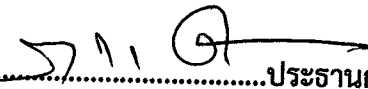


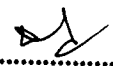
รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา(๑๐ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา


๑๐. โทรทัศน์ LED ขนาด ๓๒ นิ้ว ความละเอียดจอภาพ ๑๓๖๖*๗๖๘ พิกเซล
ราคากลางต่อหน่วย ๖,๔๙๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ๑๓๖๖x๗๖๘ พิกเซล
๒. ขนาดจอภาพอย่างน้อย ๓๒ นิ้ว ระบบ HD
๓. ช่องต่อ USB ๑ ช่อง HDMI ๒ ช่อง
๔. มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว
๕. ช่องต่อหูฟัง: AUDIO OUTPUT: OPTICAL OUTPUT
๖. รับประกันอย่างน้อย ๑ ปี

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

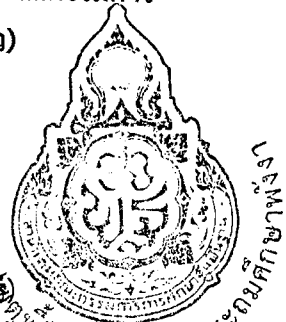
(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (ประถมศึกษา-มัธยมศึกษาตอนต้น) โรงเรียนเมืองพังงา
จำนวน 1 ชุด 16 รายการ

ที่	รายการ
1	กล่องจุลทรรศน์ชนิดระบอตกาคู่
2	เครื่องชั่ง Cent-O-Gram
3	ชุดกลั่นลำดับส่วน
4	ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างง่าย AC/DC
5	ชุดทดลองแม่เหล็กไฟฟ้า
6	ชุดทดลองแรงเสียดทาน
7	ชุดสาธิตไฟฟ้า 3 เฟส
8	ชุดสาธิตแรงกระทำระหว่างเส้นลวดตัวนำไฟฟ้าขนาน
9	หม้อแปลงไฟฟ้า AC/DC
10	โวลต์มิเตอร์ Volt meter
11	แอมมิเตอร์
12	เครื่องเคาะสัญญาณเวลา
13	ซอฟต์แวร์ดาราศาสตร์
14	แผนที่ดาวของ 15 องศาเหนือ
15	แผนที่ดาวละติจูด 18 องศาเหนือ
16	แบบจำลองระบบสุริยะ

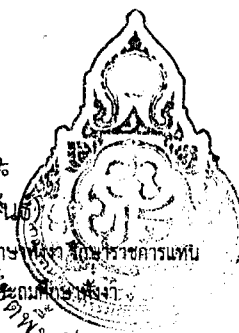
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคสัมพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา ศึกษาธิการพื้นที่

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



พังงา

รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๑. กล้องจุลทรรศน์ชนิดกระบอกตาคู่ ราคาต่อหน่วย ๒๕,๐๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

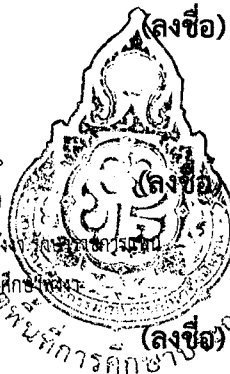
๑. หัวกล้อง ชนิดกระบอกตาคู่ เอนได้ ๔๕ องศา หมุนได้รอบ ๓๖๐ องศา และมีปุ่ม ล็อกตรึงให้อยู่กับที่ ระยะห่างระหว่างกระบอกตา สามารถปรับได้อยู่ในช่วง ๔.๘ - ๗ cm. และหมุนปรับ Diopter ได้
๒. เลนส์ตา ชนิดเห็นภาพกว้าง มีกำลังขยาย ๑๐x และ ๑๕x อย่างละ ๑ คู่ พร้อม Pointer ในตัวและที่ เลนส์ตาสามารถปรับความชัดเจนได้ ๑ ซ้ำง
๓. เลนส์วัตถุ เป็นเลนส์ที่แก้ความคลาดตรงค์ของแสงสี (aberration) เลนส์เป็นแบบ Plan achromatic ซึ่งมีระบบป้องกันเชื้อรา มีกำลังขยาย ๔ ขนาด คือ ๔x, ๑๐x, ๔๐x (Spring) และ ๑๐๐x (Spring oil) อย่างละ ๑ หัว
๔. แท่นวางสไลด์ แบบสี่เหลี่ยม ติดตั้งอย่างแข็งแรงกับตัวกล้อง ทำด้วยโลหะขนาด ๑๔๐ x ๑๓๐ mm. พร้อมมีระบบเลื่อนสไลด์ (Mechanical stage)
๕. มีระบบโฟกัส มีปุ่มปรับภาพหยาบและละเอียด ชนิดแกนร่วมกัน (Coaxial)
๖. เลนส์รวมแสง ชนิด Abbe condenser NA. ๑.๒๕ สามารถปรับเลื่อนขึ้นลงได้ มี Iris diaphragm พร้อมแป้นกระจกกรองแสง และมีแผ่นกรองแสงสีน้ำเงิน (Blue), เหลือง (Yellow) และเขียว (Green)"
๗. ระบบให้แสงสว่าง ชนิด Built - in หลอดไฟ ๖ โวลท์ ๒๐ วัตต์ Halogen อยู่ภายใต้ฐาน กล้อง ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์มีสวิทช์เปิด - ปิด และระบบหรี่ไฟ(Dimmer) มี ฟิวส์ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร"
๘. มีระบบล็อกป้องกันไม่ให้สไลด์กระแทกกับเลนส์ใกล้วัตถุ
๙. มีระบบป้องกันเชื้อรา
๑๐. ผลิตกันซีได้มาตรฐาน ISO๙๐๐๑

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

.....ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

.....กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

.....กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๒. เครื่องชั่งCent-o-Gram ราคาต่อหน่วย ๔,๖๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

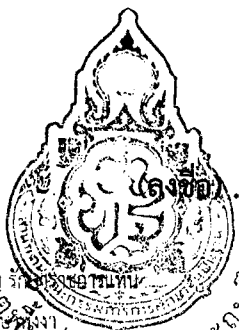
๑. เป็นเครื่องชั่งชนิดมีคานไม่น้อยกว่า ๔ คาน มีจานรับน้ำหนักแบบแขนว ๑ จานทำด้วยโลหะสแตนเลส (Stainless Steel)
๒. บนคานมีสเกลบอกน้ำหนักที่ชั่งได้ไม่น้อยกว่า ๔ คาน และมีตุ้มน้ำหนักที่สามารถเลื่อนไปมาบนคานได้สะดวก และตุ้มน้ำหนักสามารถล็อกอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการได้อย่างมั่นคง
๓. ชั่งน้ำหนักได้ละเอียดถึง ± 0.01 กรัม
๔. สามารถชั่งน้ำหนักได้ตั้งแต่ ๐.๐๑ กรัม และสูงสุดต้องไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กรัม
๕. มีที่สำหรับปรับศูนย์ของเครื่องชั่งได้
๖. มีอุปกรณ์สำหรับใช้ป้องกันลมและฝุ่นละออง
๗. ผู้เสนอราคาต้องระบุ ยี่ห้อ รุ่น และประเทศผู้ผลิตในใบเสนอราคา
๘. มีเอกสารยืนยันการให้บริการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑ ปี
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐
๙. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย

อนุมัติ

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ

(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(นายสมภาพ นาคพันธ์)



(ลงชื่อ)กรรมการ

(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ)กรรมการ

(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมศึกษาตอนต้น)

(๑๖ รายการ)

โรงเรียนเมืองพังงา

๓. ชุดกลั่นลำดับสวน ราคากลางต่อหน่วย ๔,๕๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. ขวดกลมขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ml และ ๕๐๐ ml อย่างละ ๑ ใบ
๒. คอกลั่นลำดับสวนแนวตั้งและแนวนอนขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ cm อย่างละ ๑ อัน
๓. ข้องอสำหรับรองรับสาร
๔. ข้อต่อ ๓ ทาง (๒๔/๒๙)
๕. ที่เสียบเทอร์โมมิเตอร์

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(นายสหัชชัย นาคพันธ์)

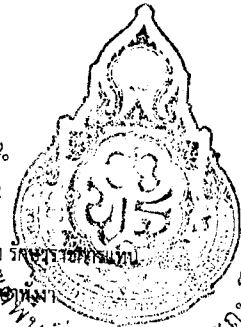
(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมศึกษาตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๔. ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างง่าย AC/DC ราคากลางต่อหน่วย ๓,๐๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

- ๑.ฐานทำด้วยพลาสติก หรือไม้ หรือโลหะ ขนาดพอเหมาะและแข็งแรง
- ๒.ใช้สาริตการผลิตไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสไฟฟ้าสลับ ด้วยการหมุนแกนอาร์เมเจอร์
- ๓.มีวงจรถูก LED แสดงผลการเกิดกระแสตรงและกระแสสลับในตัว
- ๔.แผ่นแปรงทองเหลืองเป็นสปริง ไม่อ่อนงอเมื่อใช้งาน
- ๕.ด้วยคอมมิวเตเตอร์ทำจากท่อทองเหลือง ๒ อันประกบกัน ติดตั้งบนแกนฉนวนก่อนสวมบนแกนหมุนอาร์เมเจอร์

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

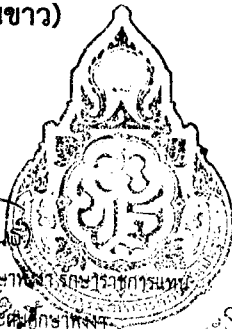
(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ่นขาว)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา ๒



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๕. ชุดทดลองแม่เหล็กไฟฟ้า ราคากลางต่อหน่วย ๑,๕๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

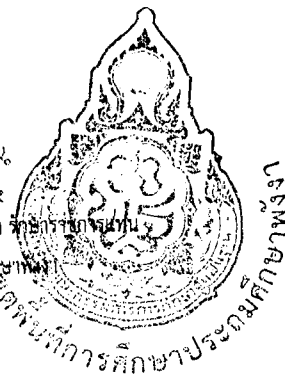
๑. ผงตะไบเหล็ก ปริมาตร ๑ กล่อง พลาสติกเบอร์ ๑ จำนวน ๑ กระปุก
๒. แท่งแม่เหล็กถาวร รูปทรงกระบอกจำนวน ๒ แท่ง
๓. เข็มทิศ เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๑ cm จำนวน ๑ ตัว
๔. มอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๖ V. จำนวน ๑ ตัว
๕. หม้อแปลงไฟฟ้า AC/DC ๐-๑๒ V. จำนวน ๑ ตัว
๖. ชุดลวดทองแดง (เบอร์ ๒๘ SWG.) พันรอบแกนพลาสติก ซึ่งมี เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๑.๕ cm ยาว ๑๐ cm จำนวน ๑๐๐ รอบ จำนวน ๑ ตัว
๗. แท่งเหล็กอ่อน รูปทรงกระบอก Ø๑ cm ยาวประมาณ ๑๕ cm จำนวน ๑ แท่ง
๘. แท่งทองเหลือง รูปทรงกระบอก Ø ๑ cm ยาวประมาณ ๑๕ cm จำนวน ๑ แท่ง
๙. แผ่นเหล็กกล้า รูปตัว C จำนวน ๑ ตัว
๑๐. แกนเหล็กอ่อน รูปตัว C จำนวน ๑ ตัว
๑๑. แผ่นทองเหลือง จำนวน ๒ แผ่น
๑๒. หลอดไฟขนาด ๓ V. พร้อมฐานมีขั้วเสียบสายไฟ จำนวน ๑ ชุด
๑๓. อาร์เมเจอร์พร้อมแกน มีแกนจับยึดกับฐานรองจำนวน ๑ ตัว
๑๔. สายไฟ มีดัดเตอร์ กระดาษเทป ปากจระเข้จำนวน ๑ ชุด

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา





๑๕. อุปกรณ์ทั้งหมดอย่างน้อยต้องสามารถประกอบชุดเพื่อใช้ทดลอง


- สนามแม่เหล็ก
- เส้นแรงแม่เหล็ก
- การเหนี่ยวนำแม่เหล็กไฟฟ้า
- การทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้า
- การทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า

โดยใช้งานร่วมกับ ไมโครแอมมิเตอร์ และ โวลท์มิเตอร์

๑๖. มีคู่มือทดลองเป็นภาษาไทย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ่นขาว)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๖. ชุดทดลองแรงเสียดทาน ราคากลางต่อหน่วย ๔,๐๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. ชุดถ่วงน้ำหนัก ๑ ชุด ประกอบด้วย

- นี้อตมวลไม่น้อยกว่า ๒๐ g อย่างน้อย ๘ ตัว

- แขนสำหรับแขวนนี้อตทำเป็นรูปตัว T ทำด้วยอลูมิเนียมหรือโลหะแบนหนา ๑ mm. กว้าง ๑ cm ยาว ๑๒ cm ปลายบนเป็นตะขอเกี่ยวมวลประมาณ ๒๐ g สามารถเอานี้อตสวมได้พอดี

๒. รางไม้พร้อมรอก ๑ อัน

- ทำด้วยไม้อัดปิดทับด้วยไฟไมก้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ x ๒๕ x ๑ cm

- มีกรอบ ๓ ด้าน ความหนาของกรอบไม่น้อยกว่า ๑๕ mm สูงไม่น้อยกว่า ๒๕ mm ติดตั้งในแนวตั้ง ปลายด้านหนึ่งมีขาสำหรับปรับรางเป็นพื้นเอียงได้อย่างน้อย ๔๕ องศา

๓. ชุดรอก ๑ ชุด ประกอบด้วย

- C-clamp ความกว้างของปากสามารถหนีบวัตถุได้กว้างอย่างน้อย ๓ cm

- ด้านหลัง C-clamp เป็นโลหะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีรูและสกรูทางปลายยึดติดกับแขนของรอกได้

- รอกกลิ้ง มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ cm มีลูกปืนหมุนได้คล่องตัว ติดอยู่บนด้ามโลหะยาวอย่างน้อย ๑๕ cm

๔. ตลับเมตร ๑ อัน

- เส้นเทพทำด้วยเหล็กสปริงชุบอย่างดี มีสเกลเป็นเซนติเมตรและนิ้ว

- ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร

๕. ไม้เมตร ๑ อัน

- ทำด้วยไม้เนื้อแข็งหนาไม่น้อยกว่า ๘ mm กว้างไม่น้อยกว่า ๒๕ mm ขัดเรียบไม้โค้งงอ และทาแลคเกอร์เรียบร้อย

- ความกว้างของตัวไม้เมตรไม่น้อยกว่า ๒๕ mm

- มีขีดเป็นมิลลิเมตรและเซนติเมตร อ่านได้ชัดเจน ไม่ลบเลื่อนได้ง่ายอ่านค่าได้ ๐ - ๑๐๐ cm

๖. มวล ประกอบด้วย

๑. ลูกทราย ขนาด ๕๐๐ + ๑๐ g จำนวน ๕ ลูก

๒. มวลโลหะ ขนาด ๕๐๐ + ๑๐ g จำนวน ๕ อัน

- เป็นก้อนสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีหูหิ้วทำด้วยลวดโค้ง ที่ปลายด้านหนึ่งบนด้านยาวของมวล มีหมุดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๒ mm ฝังอยู่ ๒ ตัว ห่างกันประมาณ ๒๕ mm ฝังพื้นเนื้อโลหะประมาณ ๖ mm สามารถเสียบเรียงซ้อนกันได้อย่างพอดีทุกก้อน

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



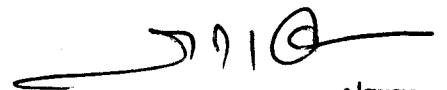
๗. รถทดลอง

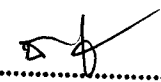
- ตัวรถทำด้วยโลหะ หรือไม้ หรือพลาสติก มีล้อพลาสติกที่ใช้ระบบลูกปืนลดแรงเสียดทานทั้ง ๓ ล้อ
- มีแผ่นเหล็กสปริง พร้อมทั้งยึดติดกับรถ และที่ยึดแถบกระดาษ
- มีที่สำหรับยึดแท่งเหล็กที่เพิ่มน้ำหนักด้านบน
- มีที่สำหรับคล้องเชือกอยู่ที่หัวด้านใดด้านหนึ่ง
- มีมวลรวมไม่น้อยกว่า ๕๐๐ + ๒๐ กรัม
- เมื่อปล่อยให้วิ่งในแนวตรงบนพื้นราบเป็นระยะ ๐.๕ เมตรให้เบี่ยงออกจากแนวเส้นตรงได้ไม่เกินกว่า ๑ ซม.


๘. อุปกรณ์ตั้งแต่หมายเลข ๑ - ๗ ต้องจัดไว้เป็นชุดอยู่ในกล่องเดียวกันหรือ Package เดียวกัน

๙. มีคู่มือการทดลอง และคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย

๑๐. จัดทำตัวเอง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

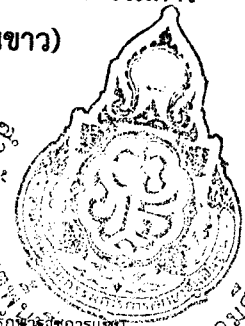
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๗. ชุดสาธิตไฟฟ้า ๓ เฟส ราคากลางต่อหน่วย ๓,๐๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. มีขดลวด ๓ วางทำมุม ๑๒๐ องศา พันด้วยลวดทองอาบน้ำยา
๒. มีแท่งแม่เหล็กถาวรหมุนคัดขดลวดเพื่อผลิตไฟฟ้า ๓ เฟส แบบเคลือบและสตาร์ท
๓. เมื่อหมุนแท่งแม่เหล็กจะทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าผ่านไดโอดเปล่งแสงโดยมีแรงเคลื่อนไฟฟ้าไม่น้อยกว่าชุดละ ๓ โวลต์
๔. ตั้งอยู่บนฐานไม้หรือพลาสติก มีช่องเสียบสายไฟพร้อมทั้ง ๓ ชุด
๕. ต้องสาธิตการทดลองให้เห็นการเกิดกระแสไฟฟ้าได้จริง และสามารถวัดค่าความต่างศักย์ได้(โดยใช้งานร่วมกับมัลติมิเตอร์)
๖. มีบริการหลังการขาย เช่น ซ่อมบำรุง อะไหล่
๗. มีคู่มือการใช้งาน และคู่มือทดลอง เป็นภาษาไทย
๘. รับประกันคุณภาพ ๑ ปี

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางสาวอรุณศิริ อุ้มขาว)

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสงขลาเขตที่ ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๘. ชุดสาริตแรงกระทำระหว่างเส้นลวดตัวนำไฟฟ้าขนาน ราคากลางต่อหน่วย ๒,๒๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. ชุดขดลวดในแนวราบ ประกอบด้วย ลวดอบน้ำยา เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๗ mm. (No.๒๒) พันรอบแกนไม้หรือพลาสติก จำนวน ๒ ชุด (ชุดที่ ๑ พัน ๑๐ รอบ และ ชุดที่ ๒ พัน ๒๐ รอบ) โดยด้านที่แสดงให้เห็นผลการทดลองมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๘ cm และมีช่องเสียบแฉักที่ปลายทั้งสองชุด
๒. ลวดแขวนในแนวตั้ง จำนวน ๒ เส้นมีลักษณะแบนนำไฟฟ้าได้ดี เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ mm. รูปสี่เหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า ๘ x ๑๐ cm. และ ๔ x ๑๐ cm. มีปลายสำหรับแขวนบนคีมวัด หรือรู สามารถแกว่งในแนวตั้งได้อย่างอิสระ
๓. ฐานไม้หรือพลาสติก บนฐานมีสเกลวัดระยะทาง และมีเสาสำหรับแขวนลวด ปลายเสามีลักษณะเป็น คมมิด หรือรูที่นำไฟฟ้าได้ดี และมีช่องเสียบแฉัก
๔. ขดลวดในแนวราบกับฐานสามารถเลื่อนเข้าออกได้
๕. เครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง ขนาด ๐ - ๑๒ V \leq A
๖. สายไฟดำ-แดง พร้อมแฉักเสียบ จำนวน ๑ ชุด
๗. รีโอสตัส ขนาด ๑๐ W \leq A ตัวกระบอกทำด้วยเซรามิก มีตัวปรับค่าความต้านทาน สามารถเลื่อนอยู่บนรางโลหะได้สะดวก จำนวน ๑ ตัว
๘. มีอุปกรณ์สำหรับปรับความไวของขดลวดแนวตั้ง
๙. สามารถแสดงการดูด การผลักของเส้นลวด ที่มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน
๑๐. มีคู่มือการใช้งาน และคู่มือการทดลอง เป็นภาษาไทย

(ลงชื่อ)
(นายสหัสชัย นาคพันธ์) ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)
(นางนิภาพร บัวแก้ว) กรรมการ

(ลงชื่อ)
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว) กรรมการ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๙. หม้อแปลงไฟฟ้า AC/DC ราคากลางต่อหน่วย ๓,๐๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. ก่อสร้างด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๐.๕ มม. ด้านล่างมียางรองขา ๔ ตัวพนักสนิมมี สีทาทับ
๒. ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์
๓. มีแรงเคลื่อนไฟฟ้าขาออกใช้งาน ๐ V. ๒ V. ๕ V. ๘ V. และ ๑๒ V.
๔. จ่ายกระแสไฟฟ้าขาออกได้ไม่น้อยกว่า ๘ แอมแปร์
๕. มีสวิตซ์ตัดต่อวงจรทางขดลวดปฐมภูมิ ทนแรงเคลื่อนไฟฟ้าได้ ๒๕๐ โวลต์
๖. มีฟิวส์ขนาด ๑ แอมแปร์ต่ออยู่ในวงจรปฐมภูมิอนุกรมกับสวิตซ์
๗. มีขั้วเสียบที่แน่นและแข็งแรง ต่อโดยตรงกับสายไฟฟ้าเข้าหม้อแปลง
๘. สายไฟฟ้านำไฟฟ้าเข้าเป็นสายคู่ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ มม. ต่อเส้น ยาวไม่น้อยกว่า ๑.๗๕ เมตร ปลายสายติดเต้าเสียบ ทนแรงเคลื่อนไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒๕๐ โวลต์ ๑๐ แอมแปร์
๙. มีวงจรแปลงกระแสสลับเป็นกระแสตรงไมนตัว
๑๐. มีวงจรไฟฟ้า หรือแบบละเอียด
๑๑. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย
๑๒. รับประกันคุณภาพ ๑ ปี

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

อนุมัติ

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(นายสมภาพ

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)



ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๑๐. โวลต์มิเตอร์ Volt meter ราคากลางต่อหน่วย ๖๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

โวลต์มิเตอร์ ดีซี แบบเข็ม ๐-๕๐๐V Analog DC Voltmeter ๐-๕๐๐V ใช้วัดแรงดัน DC แรงสูง เช่นไฟ DC ระดับ ๙๐V ๑๑๐V ๑๕๐V ๒๒๐V ๓๑๐V ๔๐๐V ใช้วัดไฟ DC แรงดันสูง ระบบ HVDC ไฟ DC มีปุ่มสำหรับเขตศูนย์ ในระบบโซล่าเซลล์ / กังหันลม / รถไฟฟ้า

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

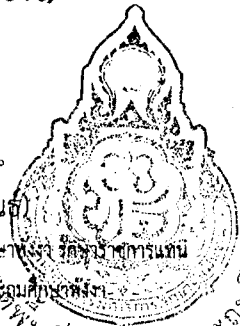
(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รับผิดชอบการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

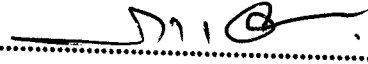


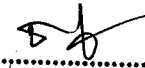
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา


รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๑๑. แอมมิเตอร์ ราคากลางต่อหน่วย ๖๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้
ใช้วัดกระแสไฟฟ้า DC ได้ ๒ ช่วงได้แก่ ช่วง ๐~๑A และ ๐~๕A

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

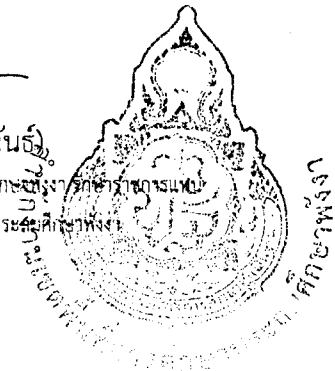
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ่นขาว)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

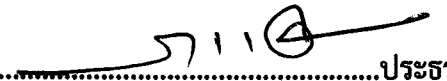


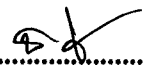
รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา


๑๒. เครื่องเคาะสัญญาณเวลา ราคากลางต่อหน่วย ๖๒๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

ใช้งานได้สะดวกกับการทดลองเรื่องการเคลื่อนที่ของวัตถุ รูปร่างสวยงาม แข็งแรง ให้น้ำหนักพอเหมาะเสียงเคาะนิ่มนวล จุดเคาะแม่นยำ มีสกรูปรับแต่งแรงดันสปริงจึงทำให้ไม่เกิดจุดคู่แม่ใช้งานเป็นระยะเวลานาน ๆ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

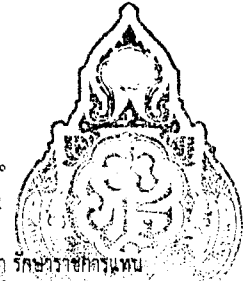
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาวิชาชีพครู

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



โรงเรียนเมืองพังงา

รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๑๓. ซอฟต์แวร์ดาราศาสตร์ ราคากลางต่อหน่วย ๗,๐๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

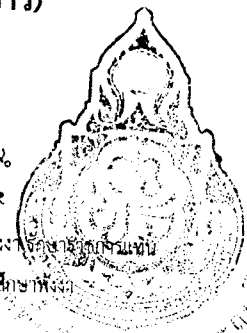
๑. สามารถจำลองท้องฟ้าทั้งกลางวันและกลางคืน ตามวันที่และเวลาตามสถานที่ต่างๆบนโลก
๒. บอกตำแหน่งดาวเคราะห์ วัตถุในระบบสุริยะ ดาวฤกษ์และวัตถุท้องฟ้าอื่นๆได้
๓. สามารถจำลองสุริยุปราคาและจันทรุปราคาได้
๔. สามารถพิมพ์แผนที่ท้องฟ้าได้
๕. มีภาพกลุ่มดาวทั้ง ๔๘ กลุ่ม
๖. มีภาพถ่ายวัตถุท้องฟ้าที่น่าสนใจ
๗. สามารถเชื่อมต่อกับกล้องโทรทรรศน์ได้

(ลงชื่อ)
(นายสหัสชัย นาคพันธ์) ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)
(นางนิภาพร บัวแก้ว) กรรมการ

(ลงชื่อ)
(นางสาววรรณศิริ อุ่นขาว) กรรมการ

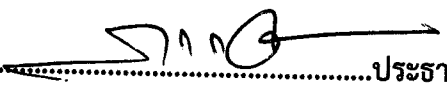
(นายสมภาพ นาคพันธ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

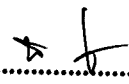



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมศึกษาตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๑๔. แผนที่ดาวของ ๑๕ องศาเหนือ ราคากลางต่อหน่วย ๗๕ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้
แผนที่ดาวของ ๑๕ องศาเหนือ สำหรับบอกตำแหน่งดวงดาว กลุ่มดาวที่อยู่บนท้องฟ้า โดยจะแสดง
รายละเอียดตำแหน่งแสดงชื่อดวงดาว กลุ่มดาวฤกษ์ ที่เราสามารถมองเห็นได้ตามแต่ละวัน เดือน และ
ช่วงเวลาต่าง ๆ ได้อย่างใกล้เคียงกับท้องฟ้าจริง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

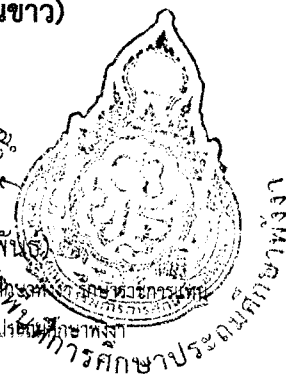
(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา

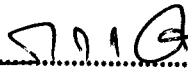


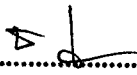
รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา


๑๕. แผนที่ดาวละติจูด ๑๘ องศาเหนือ ราคากลางต่อหน่วย ๒๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

แผนที่ดาวใช้สำหรับละติจูด ๑๘ องศาเหนือ สำหรับบอกตำแหน่งดวงดาว กลุ่มดาวที่อยู่บนท้องฟ้า โดยจะแสดงรายละเอียดตำแหน่งแสดงชื่อดวงดาว กลุ่มดาวฤกษ์ ที่เราสามารถมองเห็นได้ตามแต่ละวัน เดือน และช่วงเวลาต่าง ๆ ได้อย่างใกล้เคียงกับท้องฟ้าจริง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

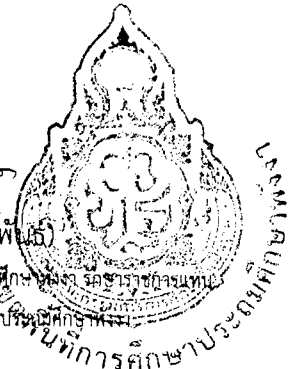
(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ้นขาว)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา ๑ และราชวิทยาลัย

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา ๒



รายละเอียดลักษณะเฉพาะของพัสดุ
รายการครุภัณฑ์อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์(ประถมศึกษา-มัธยมตอนต้น)
(๑๖ รายการ)
โรงเรียนเมืองพังงา

๑๖. แบบจำลองระบบสุริยะ ราคากลางต่อหน่วย ๒,๐๐๐ บาท

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังนี้

๑. ประกอบด้วยดวงอาทิตย์และดาวเคราะห์ ๙ ดวง
๒. แกนหมุนดาวเคราะห์หมุนรอบดวงอาทิตย์ได้
๓. มีปฏิทินที่ฐานตั้ง
๔. มีคู่มือการใช้งาน

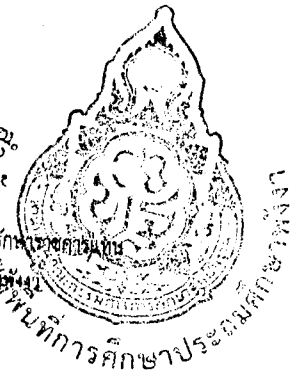
(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(นายสหัสชัย นาคพันธ์)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางนิภาพร บัวแก้ว)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นางสาววรรณศิริ อุ่นขาว)

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพังงา



รายการอุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านบางคั่ง
จำนวน 1 ชุด 15 รายการ

ที่	รายการ
1	ชั้นวางหนังสือ แบบเหล็ก
2	ตู้หนังสือ แบบเหล็ก
3	ตู้เก็บสื่อ แบบเหล็ก
4	ตู้วางรองเท้า
5	ป้ายนิเทศ
6	สว่านไฟฟ้า
7	รถเข็นหนังสือ แบบแผ่นชั้นเรียบ
8	ตู้จัดนิทรรศการ
9	ตู้ฝากกระเป๋าและสิ่งของ ขนาดกว้างxลึกxสูง ไม่น้อยกว่า 914x457x1,829 มม. แบบ 18 บานเปิด
10	ชุดนั่งเอนกประสงค์ - โต๊ะ ขนาดกว้างxลึกxสูง ไม่น้อยกว่า 1,200x910x730 มม. - เก้าอี้ ขนาดกว้างxลึกxสูง ไม่น้อยกว่า 390x400x845 มม.
11	กล้องถ่ายภาพนิ่งระบบดิจิทัล ความละเอียด 20 ล้านพิกเซล
12	โทรทัศน์ LED ระดับความละเอียดจอภาพ 1,366x768 พิกเซล ขนาด 32 นิ้ว
13	พัดลมแบบตั้งโต๊ะ ขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว (300 มิลลิเมตร)
14	พัดลมแบบโคจรตีผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว (400 มิลลิเมตร)
15	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ - โต๊ะวางคอมพิวเตอร์ - เก้าอี้

อนุมัติ

(ลายเซ็น)

(นายสมภาพ ชูคำพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



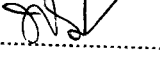
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

ชั้นวางหนังสือ แบบเหล็ก

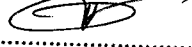
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 5,130 บาท

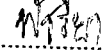
1. ชั้นวางหนังสือ (ชั้นเดี่ยว)
2. มีขนาดกว้าง 38 นิ้ว ความลึก 19 นิ้ว สูง 39 นิ้ว
3. วางได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับชั้น
4. มีฝาปิดชั้นบนสุด อีก 1 ชั้น
5. ชั้นวางทำจากเหล็กแผ่นอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า 1 มม.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ


(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายจำเริญ แอเด้น)

ลงชื่อ.......... กรรมการ

(นางสาวพิชรียา แทลมประเสริฐ)


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา จังหวัดพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

ตู้หนังสือแบบเหล็ก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 6,500 บาท

1. มีขนาด 90 x 40.6x 175.6 ซม
2. โครงตู้และตัวตู้ทำจากเหล็กแผ่น ความหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
3. มีประตูบานเลื่อน 2 บาน เป็นกระจกโปร่งแสง
4. ตู้ภายในมี 3 ช่อง สามารถปรับระดับสูง – ต่ำ ได้
5. มีกุญแจล็อกได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจำเริญ แอเดิน)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวพัชรียา แทลมประเสริฐ)

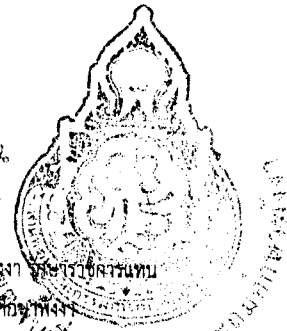
อนุมัติ

.....

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา
ตู้เก็บสื่อ แบบเหล็ก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 5,600 บาท

1. มีขนาดความกว้าง 36 นิ้ว ความลึก 18 นิ้ว สูง 72 นิ้ว
2. โครงตู้และตัวตู้ทำจากเหล็กแผ่นความหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
3. มี 2 ประตู เป็นบานเลื่อน เป็นกระจกโปร่งแสง
4. ตู้ภายในมี 3 ช่อง สามารถปรับระดับสูง - ต่ำ ได้
5. มีกุญแจล็อคได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจำเริญ แอเต็น)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพัชรียา แหลมประเสริฐ)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

ตู้วางรองเท้า

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 3,800 บาท

1. โครงตู้และตัวตู้ทำจากไม้เนื้อแข็งอย่างดี มีความหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
2. มีขนาดความกว้าง 88.5 เซนติเมตร ความลึก 34 เซนติเมตร สูง 137 เซนติเมตร
3. มีบานประตูเปิด 2 ข้าง มีมือจับ มีจำนวนชั้นไม่น้อยกว่า 6 ชั้น ชั้นวางทำจากไม้เนื้อแข็ง มีความหนาไม่น้อยกว่า 2 ซม.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจำเริญ แอเดิน)

ลงชื่อ.....กรรมการ

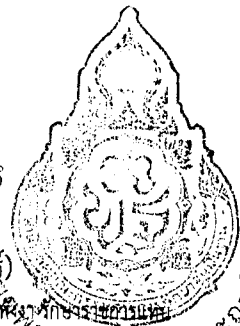
(นางสาวพัชรียา แผลมประเสริฐ)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพณี)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

ป้ายนิเทศ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 2,850 บาท

1. แผ่นป้ายมีขนาด ความกว้าง 90 เซนติเมตร ความยาว 120 เซนติเมตร
ความสูงรวมขาตั้ง 180 เซนติเมตร
2. ขาตั้งทำมาจากวัสดุเหล็ก แผ่นป้าย โครรงอลูมิเนียม
3. มีล้อเลื่อนไปมาได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจำเริญ แอเดิน)

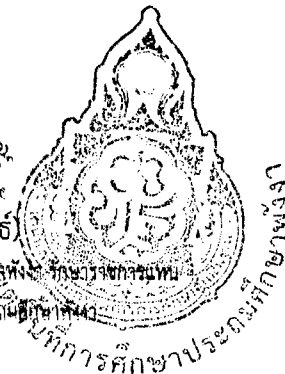
ลงชื่อ.....พัชรียา..... กรรมการ

(นางสาวพัชรียา แผลมประเสริฐ)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

สว่านไฟฟ้า

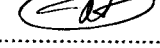
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 2,660 บาท

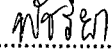
- 1.แบบมือถือ พร้อมอุปกรณ์จับยึด และคันโยกสำหรับเจาะ
2. หัวจับดอกสว่าน สามารถจับดอกสว่านขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 13 มม.
3. แบบเจาะกระแทกสามารถปรับความเร็วได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)


ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายจำเริญ แอเดิน)

ลงชื่อ.......... กรรมการ

(นางสาวพัชรียา แผลมประเสริฐ)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์



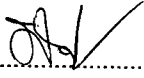
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

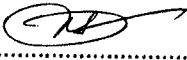
รถเข็นหนังสือ แบบแผ่นชั้นเรียบ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 5,415 บาท

1. มีขนาดกว้าง 28 นิ้ว ความลึก 17 นิ้ว สูง 39 นิ้ว
2. โครงทำจากแผ่นเหล็กเรียบ ความหนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
3. มีลักษณะเป็นแบบแผ่นชั้นเรียบ จำนวน 3 ชั้น มีล้อเลื่อน
4. มีที่เข็นทั้ง 2 ด้าน เคลื่อนย้ายได้สะดวก

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายจำเริญ แอเดิน)

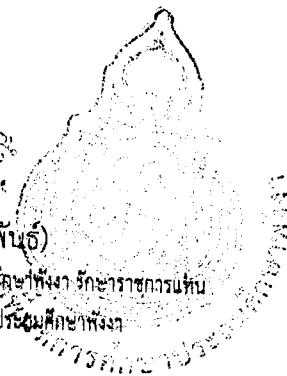
ลงชื่อ.....พัชรีญา..... กรรมการ
(นางสาวพัชรีญา แหลมประเสริฐ)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคสุพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



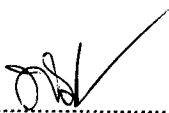
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

ตู้จัดนิทรรศการ

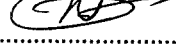
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 10,800 บาท


1. เป็นตู้โชว์ที่ทำด้วยไม้ปาร์ติเคิลบอร์ด
2. ประตูบานเปิดกระจกใส สามารถมองเห็นข้างในได้ชัดเจน
3. มีชั้นวางไม่น้อยกว่า 3 ชั้น
4. มีขาตู้แข็งแรง
5. มีขนาด ความกว้าง 36 นิ้ว ลึก 14 นิ้ว สูง 60 นิ้ว
6. มีมือจับทั้ง 2 บาน
7. มีกุญแจล็อก

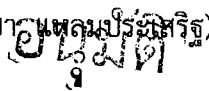
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

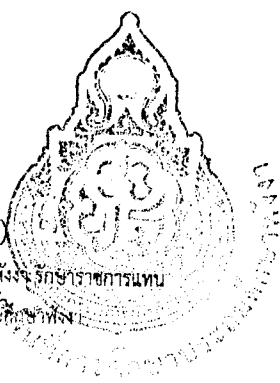
(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายจำเริญ แอเดิน)

ลงชื่อ.......... กรรมการ

(นางสาวพัชรียา )

(นายสมภาพ นาคพโย) 

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

ตู้ฝากกระเป๋าและสิ่งของ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 6,365 บาท

1. มีขนาดความกว้าง 914 มม. ความลึก 457 มม. ความสูง 1,829 มม.
2. โครงตู้และตัวตู้ทำจากเหล็ก หนาไม่น้อยกว่า 2 มม.
3. มีบ้านเปิดพร้อมกุญแจล็อกในแต่ละช่อง มีจำนวน 18 บาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

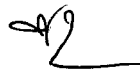
ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจำเริญ แอเดิน)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวพัชรียา แผลมประเสริฐ)

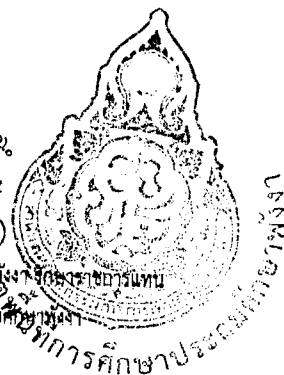
อนุกูล



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา
ชุดนั่งเอนกประสงค์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โต๊ะ

ราคาต่อหน่วย 3,074 บาท

1. ไม้โต๊ะ ทำมาจากไม้เนื้อแข็งอย่างดี
2. โครงโต๊ะทำมาจากเหล็กพ่นสี มีน๊อต มีปุ่มปรับระดับที่พื้น
3. โต๊ะมีขนาด กว้าง 1,200 มม. ยาว 910 มม. สูง 730 มม.

เก้าอี้

ราคาต่อหน่วย 1,015 บาท

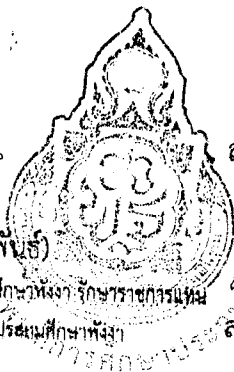
1. เก้าอี้ทำมาจากไม้เนื้อแข็งอย่างดี
2. โครงขาตั้งทำจากเหล็ก พ่นสี มีน๊อต ปรับระดับพื้น
3. มีขนาดความกว้าง 390 มม. ความยาว 400 มม. ความสูง 845 มม.

อนุมัติ

นายสมภาพ นาคพันธ์

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจำเริญ แอเดิน)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวพัชรียา แผลมประเสริฐ)

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

กล้องถ่ายภาพนิ่งระบบดิจิทัล

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 10,500 บาท

1. เป็นกล้องคอมแพค (Compact)
2. มีความละเอียด 20 ล้านพิกเซล เป็นความละเอียดที่เซนเซอร์ภาพ (Image Sensor)
3. มีระบบแฟลชในตัว
4. สามารถถอดเปลี่ยนซ็อกเก็ตข้อมูลได้อย่างสะดวก เมื่อข้อมูลเต็ม หรือเมื่อต้องการเปลี่ยน
5. สามารถโอนถ่ายข้อมูลจากกล้องไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
6. มีกระเป๋าบรรจุกล้อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจำเริญ แอเดิน)

ลงชื่อ.....พัชรียา..... กรรมการ

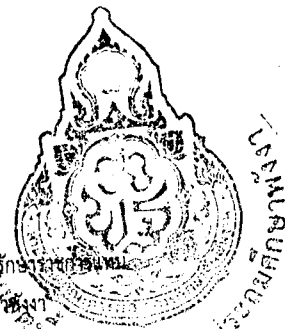
(นางสาวพัชรียา แทลมประเสริฐ)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

โทรทัศน์ LED

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 7,600 บาท

- 1) ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution)
ไม่ต่ำกว่า 1366 x 768 พิกเซล
- 2) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ 32 นิ้ว
- 3) แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- 4) ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อ สัญญาณภาพและเสียง
- 5) ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- 6) มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจำเริญ แอเดิน)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพัชรียา แผลมประเสริฐ)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา วิชาการ

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

พัดลม แบบตั้งโต๊ะ


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 370 บาท


1. พัดลมตั้งโต๊ะขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
2. ขนาดใบพัดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว 300 mm ใบซุน/ใส
3. ปรับแรงลมได้ 3 ระดับ
4. แรงดันไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 220 V. - 50 Hz. กำลังไฟฟ้าไม่ต่ำ 37 วัตต์
5. รับประกันมอเตอร์ 2 ปี
6. มอเตอร์มีเทอร์โมฟิวส์ ป้องกันมอเตอร์ไหม้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

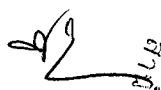
(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายจำเริญ แอเด็น)

ลงชื่อ.......... กรรมการ

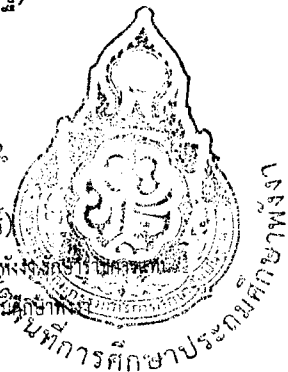
(นางสาวพีชรียา แหลมประเสริฐ)


อนุมิ.

(นายสมภาพ นาคพันธุ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ เขต ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๑



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

พัดลม แบบโคจรติดผนัง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ราคาต่อหน่วย 650 บาท

1. มีขนาดความกว้าง ไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว (400 มิลลิเมตร)
2. คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.934-2558
3. เป็นพัดลมโคจรติดผนัง 3 ใบพัด ขนาด 16 นิ้ว พร้อมติดตั้ง
4. ปรับแรงลมได้ 3 ระดับ/ปรับสาย ช้าย-ขวา และหยุดสาย 3. ผ่านการรับรองคุณภาพ
5. ประหยัดไฟสูงสุดเบอร์ 5 จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
6. มอเตอร์แบบเปิด ป้องกันฝุ่นละอองและสิ่งแปลกปลอม
7. รับประกันมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 3 ปี
8. รับประกันอะไหล่ภายในเครื่องไม่น้อยกว่า 1 ปี
9. เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ทันที
10. การบรรจุหีบห่อ ต้องห่อหุ้มด้วยวัสดุที่สามารถป้องกันความเสียหายได้ระหว่างขนส่งและเก็บรักษา
11. มีขายทั่วไปตามท้องตลาด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

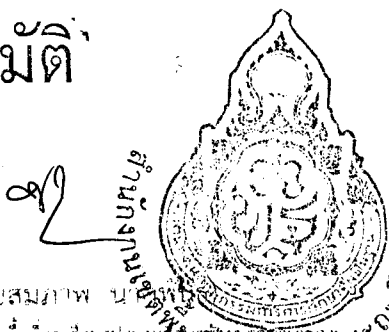
ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจำเริญ แอ่เดิน)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวพัชรียา แผลมประเสริฐ)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นิตยารักษ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา...

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา...

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ อุปกรณ์ห้องสมุด โรงเรียนระดับประถมศึกษา

โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โต๊ะ

ราคาต่อหน่วย 1,140 บาท

1. เป็นโต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์ มีชั้นวางคีย์บอร์ด มีลิ้นชัก พร้อมกุญแจล็อก ไม่น้อยกว่า 2 ลิ้นชัก ที่ประกอบสำเร็จรูปพร้อมใช้งาน
2. โครงสร้างทำจากไม้เนื้อแข็งอย่างดี มีวัสดุค้ำกลางโต๊ะ มีที่กั้นด้านหน้าและด้านข้าง
3. พื้นโต๊ะทำด้วยไม้เนื้อแข็งอย่างดี ผิวด้านบนเคลือบเมลามีน ขอบโต๊ะปิดด้วยพีวีซี
4. พื้นโต๊ะมีความหนา 19 มม. โดยมีช่องร้อยสายไฟ สายสัญญาณต่างๆ ได้สะดวก
5. มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 80 ซม. ยาว 100 ซม. สูง 75 ซม.

เก้าอี้

ราคาต่อหน่วย 760 บาท

1. เก้าอี้ เป็นเก้าอี้นั่ง ขาเหล็ก มี 4 ขา ซุปโครเมียม มีพนักพิง มีที่วางแขน
2. เก้าอี้ หุ้มเบาะและพนักพิงด้วยหนังเทียม หรือพีวีซี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางพรนิภา พันธุ์รัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจำเริญ แอเด้น)

ลงชื่อ..... กรรมการ

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รัชชราชากรแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา (นางสาวพัชรียา แผลมประเสริฐ)

รายการอุปกรณ์ห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษา โรงเรียนวัดสองแพรก

จำนวน 1 ชุด 10 รายการ

ที่	รายการ
1	ชั้นวางหนังสือ แบบเหล็ก
2	ตู้หนังสือ แบบเหล็ก
3	ชั้นวางวารสาร แบบเหล็ก
4	ป้ายนิเทศ
5	ตู้จัดนิทรรศการ
6	พัดลม แบบโคจรติดเพดานขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว
7	เครื่องขยายเสียง (Power Amp) ขนาด 150 วัตต์ พร้อมลำโพงและไมโครโฟน
8	เค๊าท์เตอร์บริการ ยืม - คืน พร้อมเก้าอี้ ขนาดกว้าง x ลึก x สูง 167x875x765 มม.(แบบโค้ง)
9	ชุดนั่งเอนกประสงค์ - โต๊ะขนาด กว้าง x ยาว x ลึก ไม่น้อยกว่า 1,500x910x730 มม. - เก้าอี้ กว้าง x ยาว x ลึก ไม่น้อยกว่า 390x400x845 มม.
10	โทรทัศน์ LED ขนาด 32 นิ้ว

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพินธุ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี เขต ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี เขต ๑



สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดราชบุรี

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ชั้นวางหนังสือ แบบเหล็ก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ราคากลางต่อหน่วย

๓,๘๒๐ บาท

๑. มีขนาดไม่น้อยกว่าความกว้าง ๓๖ นิ้ว ความลึก ๑๒ นิ้ว ความสูง ๖๐ นิ้ว
๒. ชั้นวางทำจากวัสดุเหล็กแผ่นที่มีความแข็งแรงทนทาน หนาไม่น้อยกว่า ๐.๖ มม.
๓. มีลักษณะเป็นชั้นวางหนังสือแบบหน้าตรง มีชั้นวางไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายจริยพันธ์ อุดมผลชัยเจริญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางริฎา ทนัคนาน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวประกายเกศ ตะวัน)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพิบูลย์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์

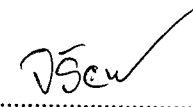



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ตู้หนังสือ แบบเหล็ก

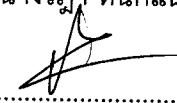
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ราคากลางต่อหน่วย ๕,๐๓๐ บาท

๑. มีขนาดไม่น้อยกว่าความกว้าง ๙๐ ซม. ความลึก ๔๕ ซม. ความสูง ๑๘๕ ซม.
๒. โครงตู้และตัวตู้ทำจากวัสดุเหล็กแผ่น หนาไม่น้อยกว่า ๐.๖ มม.
๓. ชั้นวางทำจากแผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๐.๕ มม. และมีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
๔. หน้าบานเลื่อนเป็นกระจก

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจรรย์นันท อุดมผลชัยเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางริฎา หนักแน่น)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวประกายเกศ ตะวัน)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

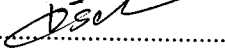



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ชั้นวางวารสาร แบบเหล็ก

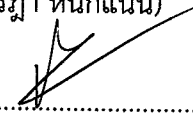
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ราคากลางต่อหน่วย ๓,๙๙๐ บาท

๑. มีขนาดไม่น้อยกว่าความกว้าง ๙๐ ซม. ความลึก ๓๐ ซม. ความสูง ๑๕๐ ซม.
๒. ชั้นวางทำจากวัสดุเหล็กแผ่น หนาไม่น้อยกว่า ๐.๖ มม.
๓. มีลักษณะเป็นชั้นวางเอียงและชั้นราบ ไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจิริยพันธ์ อุดมผลชัยเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางริฎา หนักแน่น)

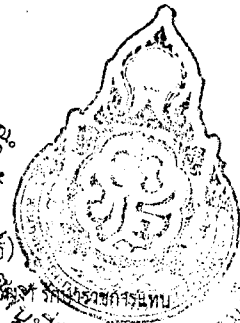
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวประกายเกศ ตะวัน)


.....

(นายสมภาพ บาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑



.....

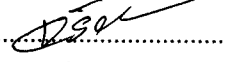
.....


เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ป้ายนิเทศ


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ราคากลางต่อหน่วย ๒,๗๐๐ บาท


๑. มีขนาดแผ่นป้ายไม่น้อยกว่า ความกว้าง ๙๐ ซม. ความยาว ๑๒๐ ซม.
๒. ทำมาจากวัสดุไม้ที่มีความแข็งแรงทนทาน
๓. สามารถใช้ล้อเลื่อนไปมาได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจริญนันท อุดมผลชัยเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางริฎา หนักแน่น)

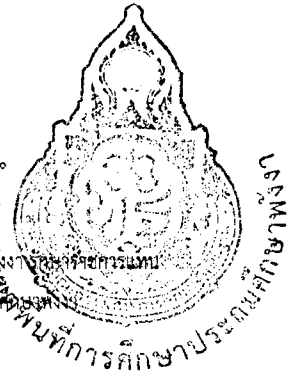
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวประกายเกศ ตะวัน)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

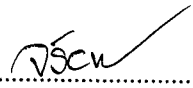



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
จัดนิทรรศการ

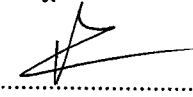
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ราคากลางต่อหน่วย ๑๐,๖๒๐ บาท

๑. เป็นตู้โชว์ที่ทำด้วยไม้แท้ ประตูบานเปิดกระจกใส สามารถมองเห็นข้างในได้ชัดเจน มีไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น มีขาตู้แข็งแรง มีขนาดไม่น้อยกว่าความกว้าง ๓๐ นิ้ว ลึก ๑๔ นิ้ว สูง ๖๐ นิ้ว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจริยพันธ์ อุดมผลชัยเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางริฎา นกแน่น)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวประกายเกศ ตะวัน)


อนุมิตติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

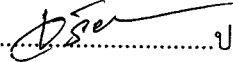



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
พัสดุ แบบโคจรติดผนัง

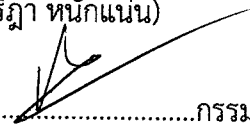
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ราคากลางต่อหน่วย ๙๕๐ บาท

๑. คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. ๙๓๔-๒๕๕๘
๒. แบบโคจรติดเพดาน
๓. ขนาดความกว้าง ไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจิริยพันธ์ อุดมผลชัยเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางริฎา หนักแน่น)

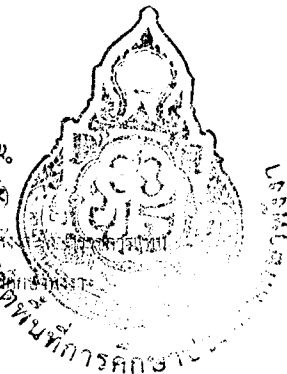
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวประกายเกศ ตะวัน)

อนุมัติ

(นายสมภาพ บาคพิงก์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ผู้ดำเนินการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

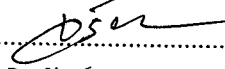



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องขยายเสียง(Power Amp) ขนาด ๑๕๐ วัตต์ พร้อมลำโพงและไมโครโฟน

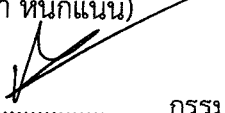
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ราคากลางต่อหน่วย ๑๔,๐๐๐ บาท

๑. เป็นเครื่องขยายเสียงสเตอริโอ
๒. กำลังวัตต์ไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ Watt RMS (๗๕+๗๕) ที่โหลด ๘ โอห์ม
๓. มี Input Line (Stereo) ไม่ต่ำกว่า ๒ จุด
๔. มีระบบป้องกันลำโพงแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือดีกว่า
๕. มี Output Impedance ๔ โอห์ม หรือ ๘ โอห์ม
๖. ลำโพงตู้แบบ full range ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๒ ตัว กำลังขับอย่างน้อย ๗๕ Watt RMS มี
ย้ายความถี่ระหว่าง ๕๐ Hz ถึง ๑๕ kHz ความต้านทาน ๘ โอห์ม ติดตั้งแบบขาตั้งเฉพาะ
๗. มีไมโครโฟน แบบไร้สาย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจิริยนันท์ อุดมผลชัยเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางริฎา นกัณน)

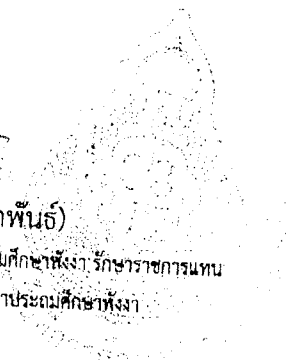
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวประกายเกศ ตะวัน)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รัชการชการนท
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

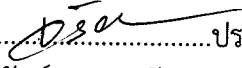



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เคาน์เตอร์บริการยืม - คืน พร้อมเก้าอี้

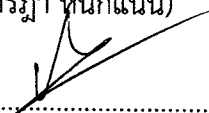
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ราคากลางต่อหน่วย ๑๗,๕๐๐ บาท

๑. เคาน์เตอร์มีขนาดไม่น้อยกว่า ความกว้าง ๑,๖๗๐ มม. ความลึก ๘๗๕ มม. ความสูง ๗๖๕ มม.
๒. ทำจากวัสดุไม้ที่มีความแข็งแรง
๓. มีลักษณะแบบโค้ง
๔. เก้าอี้มีลักษณะขาเหล็ก ๕ แฉก มีล้อเลื่อน มีพนักพิงปรับสูงต่ำได้ หมุนรอบได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจิริยพันธ์ อุดมพลชัยเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางริฎา หนักแน่น)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวประกายเกศ ตะวัน)

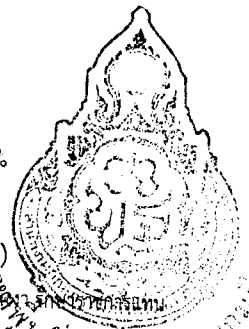
นายสมภาพ นาคพันธ์



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต ๑

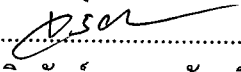



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ชุดนั่งอเนกประสงค์

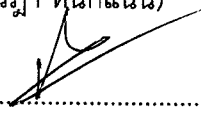
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ราคากลางต่อหน่วย โต๊ะอเนกประสงค์ ๑,๘๐๐ บาท
เก้าอี้อเนกประสงค์ ๗๐๐ บาท

๑. โต๊ะมีขนาดไม่น้อยกว่า ความกว้าง ๑๕๐๐ มม. ความยาว ๙๑๐ มม. ความสูง ๗๓๐ มม.
๒. เก้าอี้มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๙๐ มม. ความยาว ๔๐๐ มม. ความสูง ๗๓๐ มม.
๑. พื้นโต๊ะ พื้นนั่งเก้าอี้ และหลังพิง ทำจากไม้แท้คุณภาพดี
๒. โครงโต๊ะและโครงเก้าอี้ทำจากเหล็ก
๓. มีปุ่มปรับระดับที่พื้น

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายจรรย์นนท์ อุดมผลชัยเจริญ)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางริฎา หนักแน่น)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางสาวประกายเกศ ตะวัน)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

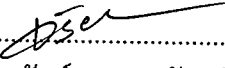



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
โทรทัศน์ LED TV

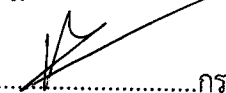
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ราคากลางต่อหน่วย ๖,๔๙๐ บาท

๑. ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ไม่ต่ำกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๐ พิกเซล
๒. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ ๓๒ นิ้ว
๓. แสดงภาพด้วยหลอดภาพแบบ LED Backlight
๔. ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
๕. ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์
๖. มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายจิริยพันธ์ อุดมผลชัยเจริญ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางริฎา หน้กแน่น)

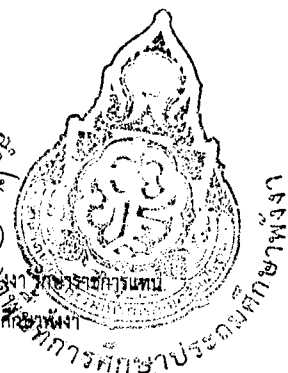
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวประกายเกศ ตะวัน)


อ.สมภพ นาคพันธ์

(นายสมภพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๓

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต ๓



รายการครุภัณฑ์ห้องสมุด โรงเรียนบ้านบางคลี
จำนวน 1 ชุด 3 รายการ

ที่	รายการ
1	เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วนชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ)ขนาด 24000 บีทียู
2	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 2000 ANSI Lumens
3	โทรทัศน์ LED ระดับความละเอียดจอภาพ 1366x768 พิกเซล ขนาด 32 นิ้ว

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์ จักราชการ
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์





คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ห้องสมุด
รายการเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน ขนาด 24,000 บีทียู
โรงเรียนบ้านบางคลี

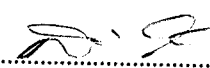
เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบระบายอากาศ) ขนาด 24,000 บีทียู
คุณลักษณะเฉพาะ

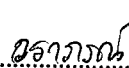
ราคากลางต่อหน่วยละ 32,067 บาท

1. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบระบายอากาศ) ไม่ต่ำกว่า 24,000 บีทียู
2. ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง
3. เครื่องปรับอากาศที่มีความสามารถในการทำความเย็นขนาดไม่เกิน 40,000 บีทียู ต้องได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้า เบอร์ 5
4. ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน
5. เครื่องปรับอากาศเครื่องปรับอากาศที่มีระบบฟอกอากาศ เช่น แผ่นฟอกอากาศ ตะแกรงไฟฟ้า (Electric grids) หรือเครื่องผลิตประจุไฟฟ้า (Lonizer) เป็นต้น สามารถดักจับอนุภาคฝุ่นละออง และอุปกรณ์สามารถทำความสะอาดได้
 - ชนิดตั้งพื้นหรือแขวน
 - สำหรับชนิดตั้งพื้น เป็นเครื่องปรับอากาศที่ไม่มีระบบฟอกอากาศ
6. มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
7. ใช้สารทำความเย็นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
8. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
 - แบบแยกส่วน ประกอบด้วย อุปกรณ์ ดังนี้ สวิตซ์ 1 ตัว ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวน
 - ใส่รางครอบท่อ



ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ดันตวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ห้องสมุด
เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 ANSI Lumens
โรงเรียนบ้านบางคลี

เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 ANSI Lumens

คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 16,467 บาท

1. เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยว สามารถต่ออุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์และวีดีโอ
2. ใช้ LCD Panel หรือระบบ DLP สามารถเชื่อมต่อได้โดยตรงกับ คอมพิวเตอร์ระดับ VGA, SVGA, XGA, SXGA, WXGA และ UXGA เป็นระดับภาพที่ True
3. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดค่าความส่องสว่างขั้นต่ำ
4. ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1024x768 พิกเซล
5. ค่า Contrast ไม่น้อยกว่า 15,000 : 1 ขนาดภาพไม่น้อยกว่า 30 – 300 นิ้ว
6. อายุการใช้งาน หลอดไฟสูงถึง 10,000 ชั่วโมง ในโหมดประหยัดพลังงาน
7. ฟรี กระจกเป่า, รีโมท, สายไฟ, สาย VGA

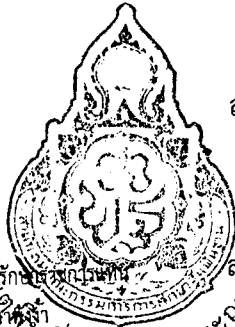
อนุมัติ

๙

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางนันทนา ตันตวิวัฒน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ห้องสมุด
โทรทัศน์ LED ระดับความละเอียดจอภาพ 1366 x 768 พิกเซล ขนาด 32 นิ้ว
โรงเรียนบ้านบางคลี

โทรทัศน์ LED ระดับความละเอียดจอภาพ 1366 x 768 พิกเซล ขนาด 32 นิ้ว

คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 7,267 บาท

1. โทรทัศน์ LED ระดับ ความละเอียดจอภาพไม่น้อยกว่า 1366 x 768 พิกเซล
2. ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ 32 นิ้ว
3. แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
4. สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV) ช่องต่อ HDMI ไม่น้อย กว่า 2 ช่อง เพื่อการรับสัญญาณภาพและเสียง
5. ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
6. มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว
7. การรับประกันสินค้า 1 ปี
8. ฟรีรวมขาตั้งและการติดตั้ง


อนุมัติ



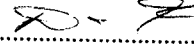
(นายสมภาพ นานะนันท์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

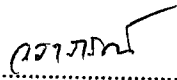


ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นางนันทนา ต้นติววิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (ประถมศึกษา) โรงเรียนบ้านบางคลี
จำนวน 1 ชุด 51 รายการ

ที่	รายการ
1	กล้องจุลทรรศน์ชนิดกระบอกตาคู่
2	ลูกโลก
3	กล้องส่องทางไกลแบบ 2 ตา ขนาด 9x63 มม.
4	หลอดวัดความขุ่นของน้ำ
5	เข็มทิศ
6	ชุดแสง(ฟิสิกส์) พร้อมกล่องแสงและผิวสะท้อนโค้งวงกลม
7	บอโรมิเตอร์
8	ไฮโกรมิเตอร์
9	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน
10	ส้อมเสียงและค้อนยางพร้อมกล่อง(Resonance)
11	เซลล์สุริยะ ไม่น้อยกว่า 1.5 โวลต์
12	ปริซึมรูปสามเหลี่ยม
13	ออกไฟฟ้า
14	กล่องแสงแสดงการผสมสี
15	หลอดไฟ 2.5 โวลต์
16	แอมมิเตอร์
17	โวลต์มิเตอร์
18	แผนที่ดาว
19	หลอดทดลองขนาดกลางเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 mm
20	บีกเกอร์ ขนาด 100 ml (แบบทนไฟ)
21	กระบอกตวง 50 ml
22	แท่งแก้วคนสาร
23	หลอดหยดพร้อมจุก ขนาด 10 cm.
24	แว่นขยายเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว
25	ที่ตั้งหลอดทดลอง

อนุมัติ

๑๙

(นายสมภาพ นาคพิบูลย์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี เขต ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี เขต ๑



ที่	รายการ
26	งานหลุมโลหะ
27	แผ่นไม้แรงเสียดทาน
28	กระจกเงา
29	กระดาษกรอง Whatman NO.93
30	ตัวอย่างแร่
31	ตัวอย่างหิน
32	เมทิลแอลกอฮอล์ 70%
33	สารละลายไอโอดีน
34	สารละลายเบนดิกต์
35	แคลเซียมไฮดรอกไซด์ 250 g
36	กระดาษ พี.เอช.1-14 ยูนิเวอร์แซล
37	กระดาษลิตมัสสีแดง
38	กระดาษลิตมัสสีน้ำเงิน
39	สีผสมอาหาร แดง น้ำเงิน เหลือง
40	เจนเซียนไวโอเลต
41	หุ่นจำลองหัวใจ
42	หุ่นจำลองโครงกระดูก
43	แบบจำลองระบบขับถ่ายปัสสาวะ
44	แบบจำลองระบบย่อยอาหารขนาดใหญ่
45	แบบจำลองดวงอาทิตย์โลกและดวงจันทร์
46	แบบจำลองระบบสุริยะ
47	แบบจำลองระบบสืบพันธุ์ชาย
48	แบบจำลองระบบสืบพันธุ์หญิง
49	เครื่องชั่งน้ำหนักบุคคล
50	นาฬิกาจับเวลา
51	ชุดทดลองแม่เหล็กไฟฟ้า

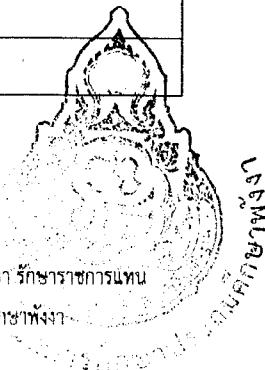
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา ศึกษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการกล้องจุลทรรศน์ชนิดระบอบตาคู่
โรงเรียนบ้านบางคลี

1. กล้องจุลทรรศน์ชนิดระบอบตาคู่

คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 25,000 บาท

1. หัวกล้อง ชนิดระบอบตาคู่ เอนไม่น้อยกว่า 30 องศา หมุนได้ และมีปุ่มล็อกตรึงให้อยู่กับที่ ระยะห่างระหว่างระบอบตา สามารถปรับได้อยู่ในช่วง 4.8 – 7 cm. และหมุนปรับ Diopter ได้
2. เลนส์ตา ชนิดเห็นภาพกว้าง มีกำลังขยาย 10X และ 15X อย่างละ 1 พร้อม Pointer ในตัวและที่เลนส์ตาสามารถปรับความชัดเจนได้ 1 ซ้ำง
3. เลนส์วัตถุ เป็นเลนส์ที่แก้ความคลาดตรงค์ของแสงสี (aberration) เลนส์เป็นแบบ plan achromatic ชนิด Achromatic Objective กำลังขยาย 4 เท่า , 10 เท่า , 40 เท่า, (Spring), 100 เท่า (Spring,Oil)
4. แท่นวางสไลด์ แบบสี่เหลี่ยม ติดตั้งอย่างแข็งแรงกับตัวกล้อง ทำด้วยโลหะขนาดไม่น้อยกว่า 12 X 13 cm พร้อมระบบปรับเลื่อนสไลด์ (mechanical stage)
5. ระบบโฟกัส มีปุ่มปรับภาพหยาบละเอียด ชนิดแกนร่วมกัน (coaxial)
6. เลนส์รวมแสง ชนิด Abbe condenser NA. 1.25 สามารถปรับเลื่อนขึ้นลงได้ มี Iris diaphragm พร้อมแป้นใส่กระจกรองแสง และมีแผ่นกรองแสงสีน้ำเงิน (blue) เหลือง (yellow) และสีเขียว (green) อย่างละ 1 แผ่น
7. ระบบให้แสงสว่าง ชนิด Built-In หลอดไฟ 6 โวลท์ 20 วัตต์ Halogen หรือใช้หลอดไฟชนิดฟลูออเรสเซนต์อยู่ภายในฐานกล้อง ใช้ไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิร์ตซ์ มีสวิตช์เปิด-ปิด และระบบหรี่ไฟ (dimmer) มีฟิวส์ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
8. มีระบบล็อกป้องกันไม่ให้สไลด์กระแทกกับเลนส์ใกล้วัตถุ
9. มีระบบป้องกันเชื้อรา
10. ผู้เสนอราคาต้องระบุ ยี่ห้อ รุ่น และประเทศผู้ผลิตในใบเสนอราคา
11. อุปกรณ์ระบอบ
- ถังคลุมกล้อง 1 ใบ
- หลอดไฟอะไหล่ 2 หลอด
- ฟิวส์อะไหล่ 2 หลอด
- สารดูดความชื้น (silica gel) 1 ท่อ
- น้ำมัน (immersion oil) ที่ใช้กับเลนส์วัตถุที่เป็นหัวน้ำมันอย่างน้อย 5 cm³

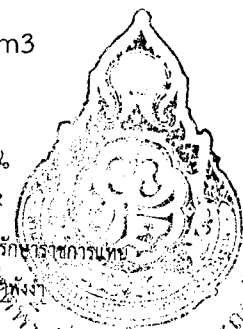
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)


รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

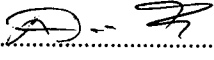
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

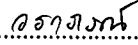


สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

- กระดาษซีเคเลนส์
 - กล่องบรรจุกล่องพร้อมหุ้วและกุญแจถือเพื่อการเคลื่อนย้ายได้สะดวก
12. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
 13. มีคู่มือเป็นภาษาไทย
 14. มีเอกสารที่บ่งบอกลักษณะทางเทคนิคของผลิตภัณฑ์ และ Catalogue ต้นฉบับจากบริษัทผู้ผลิต
 15. รับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี และมีบริการตรวจเช็คสภาพหลังการขายอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
 16. มีการสาธิตวิธีการใช้ให้ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด
 17. มีการอบรมวิธีการใช้ การดูแล และการเก็บรักษาอย่างถูกวิธี

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

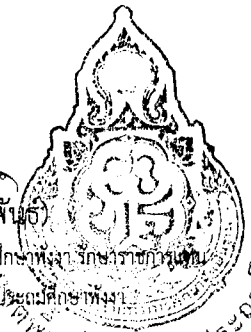
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาดีพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
จังหวัดราชบุรี

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการลูกโลก


โรงเรียนบ้านบางคลี

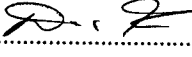
2. ลูกโลก

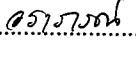
คุณลักษณะเฉพาะ


ราคากลางต่อหน่วยละ 1,850 บาท

1. ลูกโลกแสดงภูมิศาสตร์และภูมิภาค
2. เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 ซม.
3. ตัวอักษรเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย
4. มีไฟในตัว
5. มีเส้นละติจูดและลองจิจูด
6. บอกเวลาและบอกระยะทางได้ทั่วโลก
7. มีฐานตั้งที่แข็งแรง
8. ทำด้วยพลาสติกแข็ง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

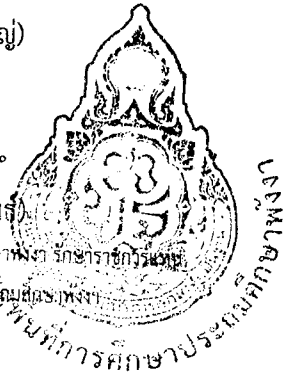
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววรรณ สุมิไชโย)


(นายสมภาพ นาคพูนสี)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการ

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการกล้องส่องทางไกล
โรงเรียนบ้านบางคลี

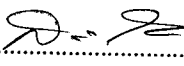
3. กล้องส่องทางไกล

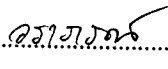
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 9,000 บาท

1. กล้องสองตา มีกำลังขยาย 9 เท่า ขนาดหน้ากล้องไม่น้อยกว่า 63 มม.
2. ระบบการเคลือบเลนส์แบบ Full Coated
3. ปริซึม แบบ Roof prism
4. ขนาดของมุมมองภาพ (Field of view)ไม่น้อยกว่า 7 องศา
5. การปรับสายตาประมาณ Eye relief 22
6. ระยะโฟกัสใกล้สุดประมาณ (Closed Focus) 26 ft
7. ตัวกล้องต้องสามารถติดกับขาตั้งและกวาดกล้องไปตามแนวราบและแนวตั้งได้
8. กระจ่างพร้อมสายคล้องคอและครุมือการใช้งาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

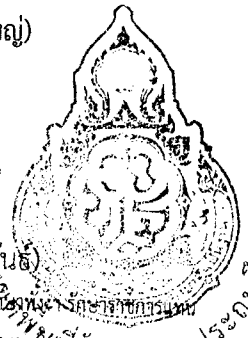
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววรรณ ธรรมหาใหญ่)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการหลอดวัดความขุ่นของน้ำ
โรงเรียนบ้านบางคลี

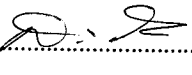
4. หลอดวัดความขุ่นของน้ำ

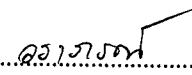
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 2,000 บาท

1. หลอดทำจากแก้ว พลาสติกหรืออะคริลิค
2. หลอดวัดความโปร่งใสของน้ำ
3. มีสเกลสูงสุด 120 เซนติเมตร

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

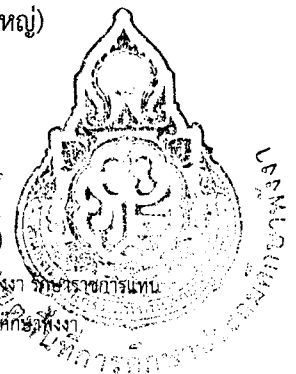
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา วิทยาเขตการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการเข็มทิศ
โรงเรียนบ้านบางคลี

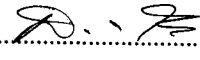
5. เข็มทิศ

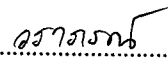
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 40 บาท

1. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ไม่น้อยกว่า 4 ซม.
2. หน้าปัดทำด้วยกระจกหรือพลาสติก
3. มีสเกลบอกองศา บอกค่าได้จากตัวเลขสเกล
4. ตัวเรือนมีห้วง สำหรับคล้องเชือก

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

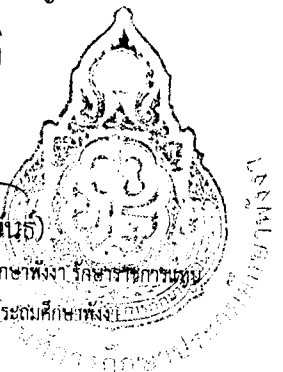
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รับผิดชอบการตรวจ

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการชุดแสง (ฟิล์ม) พร้อมกล่องแสงและผิวสะท้อนโค้งวงกลม
โรงเรียนบ้านบางคลี


6. ชุดแสง (ฟิล์ม) พร้อมกล่องแสงและผิวสะท้อนโค้งวงกลม

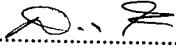
คุณลักษณะเฉพาะ

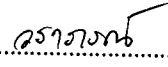
ราคากลางต่อหน่วยละ 2,600 บาท

ชุดทดลองเรื่องแสง การสะท้อน, หักเหและการผสมแสงสี ประกอบด้วยกล่องแสง 12 V.AC/DC
ด้านหน้าเป็นช่องสำหรับใส่แผ่นสลิต, แผ่นกรองแสงและอุปกรณ์อื่นๆ ที่มากับชุดมีดังนี้

- แ่างพลาสติกสีเหลือง, สามเหลี่ยม, ครึ่งวงกลม
- เลนส์นูน 2 หน้า, เลนส์เว้า 2 หน้า
- กระจกเงาราบ, กระจกโค้งครึ่งวงกลม
- แผ่นสลิต 1 ช่อง และ 3 ช่อง ในแผ่นเดียว
- ชุดแผ่นกรองแสง 8 สี, ชุดแผ่นแสง 8 สี

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

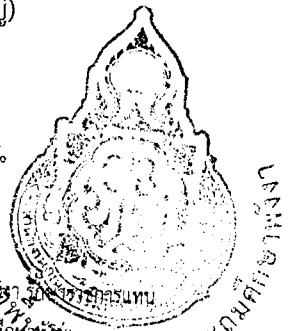
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการบารอมิเตอร์
โรงเรียนบ้านบางคลี

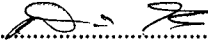
7. บารอมิเตอร์

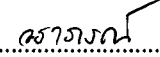
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 697 บาท

1. เครื่องวัดความกดอากาศแบบเข็ม
2. วัดได้ในช่วง 960-1,060 hPa
3. ทำจากพลาสติกหรือกระจก
4. เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 14 ซม.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ

(นายสมภาพ น้อยพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการไฮโกรมิเตอร์
โรงเรียนบ้านบางคลี

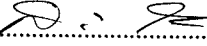
8. ไฮโกรมิเตอร์

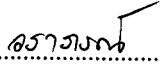
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 400 บาท


1. เครื่องวัดความชื้นสัมพัทธ์แบบเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกกระเปาะแห้ง ประกอบด้วย
เทอร์โมมิเตอร์ 2 อันมีหน่วยเป็น °C
2. เทอร์โมมิเตอร์อยู่บนแผ่นไม้หรือแผ่นพลาสติกมีหลอดเทอร์โมมิเตอร์ 2 ข้าง เป็นกระเปาะ
เปียกกระเปาะแห้ง
3. ช่วงอุณหภูมิที่สามารถวัดได้ตั้งแต่ -30°C ถึง 50°C

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

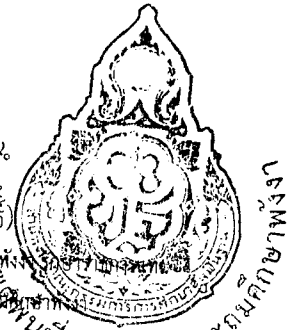
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวราภรณ์ สุขเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการเครื่องวัดปริมาณน้ำฝน
โรงเรียนบ้านบางคลี

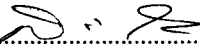
9. เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน

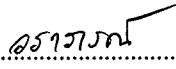
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 420 บาท

1. ตัวภาชนะรับน้ำฝน ทำจาก พลาสติกใสมีสเกลบอก วัดปริมาณน้ำฝนได้สูงสุด 35 มม. พร้อมแท่น
2. เครื่องวัดปริมาณน้ำฝนรูปทรงกระบอกมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 34 มม. ตัวภาชนะทำจาก พลาสติกใสมีสเกลวัดปริมาณน้ำฝน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

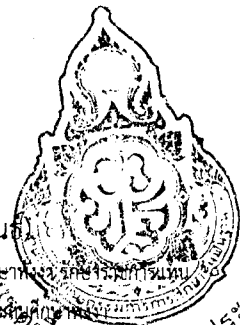
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา จังหวัดพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา จังหวัดพังงา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา


คุณลักษณะเฉพาะครูพันธุ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการล้อมเสียงและค้อนยางพร้อมกล่อง (Resonance)
โรงเรียนบ้านบางคลี

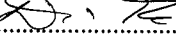
10. ล้อมเสียงและค้อนยางพร้อมกล่อง (Resonance)

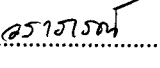
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 212 บาท

1. เป็นล้อมเสียงเหล็กหรือเหล็กผสมคาร์บอนพร้อมกล่องไม้
2. ค้อนยางใช้ทดลองเรื่องความถี่เสียง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการเซลล์สุริยะไม่น้อยกว่า 1.5 โวลต์
โรงเรียนบ้านบางคลี

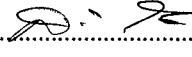
11. เซลล์สุริยะไม่น้อยกว่า 1.5 โวลต์

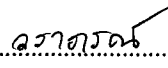
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 139 บาท

1. เซลล์สุริยะไม่น้อยกว่าขนาด 1.5 V 0.65W โมดูลแผงโซลาร์เซลล์ กับสายไฟ DIY ของเล่นชาร์จ
2. แผงโซล่าเซลล์ขนาดเล็กโครงการวิทยาศาสตร์ อัตราการแปลงสูงประสิทธิภาพเอฟเฟกต์แสงอ่อนดี
3. โมดูลแผงพลังงานแสงอาทิตย์
 - แรงดันไฟฟ้า 1.5 V ปัจจุบัน : 0-300 mA
 - พลังงาน : 0.65 W
 - สิ่งอำนวยความสะดวก : ชุด DIY คุณภาพดี มั่นคง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

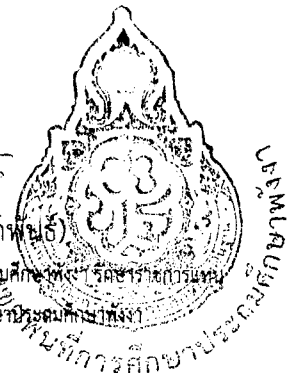
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมแหใหญ่)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นนคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการปริซึมรูปสามเหลี่ยม
โรงเรียนบ้านบางคลี

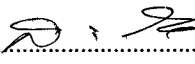
12. ปริซึมรูปสามเหลี่ยม

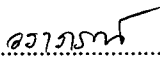
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 75 บาท

1. ปริซึมรูปสามเหลี่ยม ทำจากแก้วใสหรือพลาสติกใส
2. ความยาวด้านข้าง 3 ซม.
3. ปริซึมความยาว 5 ซม.
4. ปริซึมรูปสามเหลี่ยมถูกนำมาใช้เพื่อกระจายแสง, นั่นคือ TO Break Light ลงใน Spectral ส่วนประกอบ (สีสายรุ้ง)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

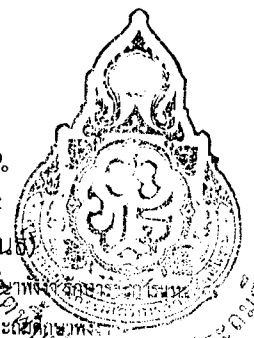
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคหินอ่อน)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอ่างทอง


คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการถอดไฟฟ้า
โรงเรียนบ้านบางคลี

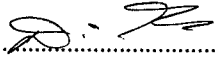
13. ถอดไฟฟ้า

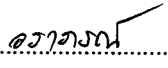
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 60 บาท

1. ถอดไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำผลของแม่เหล็กไฟฟ้ามาดึงดูดให้แกนอามาเจอร์กับกระดิ่ง ทำให้เกิดเสียงดังได้
2. 12 V

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันตวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

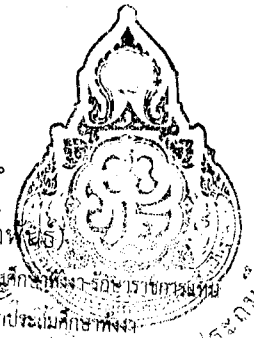
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นันทวิวัฒน์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี



นางสาวประภษา พงษ์

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการกล่องแสงแสดงการผสมสี
โรงเรียนบ้านบางคลี


14. กล่องแสงแสดงการผสมสี

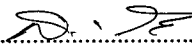
คุณลักษณะเฉพาะ

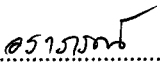
ราคากลางต่อหน่วยละ 1,300 บาท

1. กล่องผสมแสงสี (กล่อง)

- กล่องแสงทำจากโลหะขึ้นรูป
- แหล่งกำเนิดแสง 3 สี
- สามารถปรับ ความสว่างของแต่ละสี
- มีฉากรับในตัว

ชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรากรณ์ สมชาติใหญ่)

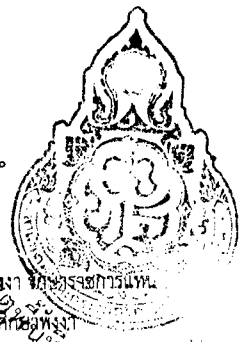
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี



นางสาว

ผู้อำนวยการศึกษา


คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการหลอดไฟ 2.5 โวลต์
โรงเรียนบ้านบางคลี

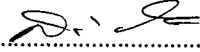
15. หลอดไฟ 2.5 โวลต์

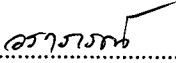
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 80 บาท

หลอดไฟขนาด 2.5 V / 3.8 V 0.3 A (ไม่น้อยกว่า 10 หลอด/กล่อง) (Bulb 2.5 volt)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

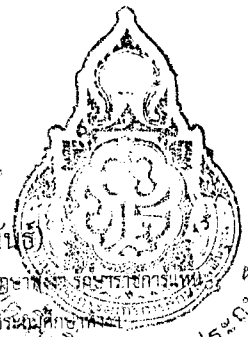
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาศรีพันธุ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการแอมมิเตอร์
โรงเรียนบ้านบางคลี

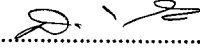
16. แอมมิเตอร์

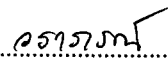
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 600 บาท


1. แอมมิเตอร์ ชนิดเข็ม
2. ใช้ต่อเพื่อวัดค่ากระแสไฟฟ้าตรง 0-2 mA ,0-100 mA, 0-500 mA
3. ความแม่นยำไม่น้อยกว่า :Class 2.5
4. ตัวมิเตอร์แบบขดลวดเคลื่อนที่มีปุ่มสำหรับ ปรับเข็มให้ตรงขีดศูนย์
5. ตัวกรอบผลิตจาก ABS สีดำ ด้านหน้าแก้วหรือพลาสติกใส และตัวเลขเข็มสีดำ ขนาดใหญ่ชัดเจน อ่านค่าได้ง่าย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

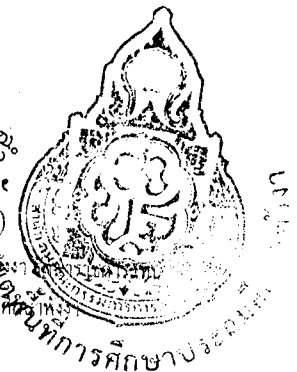
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารุณี สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการโวลต์มิเตอร์
โรงเรียนบ้านบางคลี

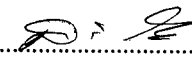
17. โวลต์มิเตอร์

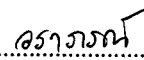
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 580 บาท

1. โวลต์มิเตอร์ ชนิดเข็ม
2. ใช้วัดความต่างศักย์กระแสตรง สามารถวัด ความต่างศักย์ไฟฟ้าได้ 0-3 V, 0-15 V, 0-30 V 0-300 V
3. ความแม่นยำไม่น้อยกว่า :Class 2.5
4. ตัวมิเตอร์แบบขดลวดเคลื่อนที่มีปุ่มสำหรับปรับเข็มให้ตรงขีดศูนย์
5. ตัวกรอบผลิตจาก ABS สีดำ ด้านหน้าจะเป็นกระจกใส และมีฝาหลัง ตัวเข็มสีดำ ขนาดใหญ่ชัดเจน อ่านค่าได้ง่าย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา จังหวัดภูเก็ต

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



คุณลักษณะเฉพาะครูผู้ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการแผนที่ดาว


โรงเรียนบ้านบางคลี

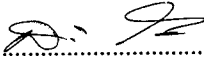
18. แผนที่ดาว

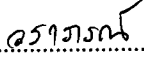
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 75 บาท


1. แสดงภาพและตำแหน่งดวงดาวและกลุ่มดาวได้ใกล้เคียงกับท้องฟ้า
2. แผนที่ดาวสำหรับละติจูด 10 - 20 องศาเหนือ (ประเทศไทยอยู่ที่ละติจูด 15 องศาเหนือ)
3. มีชื่อดวงดาวเป็นภาษาไทยชัดเจน อ่านง่าย พร้อมกับคำอธิบายการใช้งานอย่างละเอียด
4. ทำจากกระดาษแข็งหรือพลาสติก หนาได้ 360 องศา
5. ขนาด 25 x 25 ซม.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารารัตน์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการหลอดทดลอง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 มม.
โรงเรียนบ้านบางคลี

19. หลอดทดลอง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15 มม.

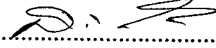
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 22 บาท

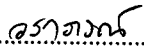
1. หลอดทดลอง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 15 mm.
2. ความยาวไม่น้อยกว่า 150 mm.
3. ทำจากแก้ว Borosilicate ทนไฟ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสมจิต รักแต่งาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

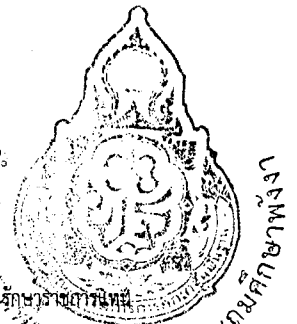
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา จังหวัดพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ ปีกเกอร์ ขนาด 100 ml.
โรงเรียนบ้านบางคลี

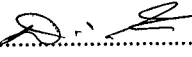
20. ปีกเกอร์ ขนาด 100 ml.

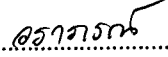
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 80 บาท

1. ปีกเกอร์ (beaker) ขนาด 100 ml
2. ผลิตจากแก้ว
3. สามารถทนความร้อนได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สุขหาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการ กระบอกตวง 50 ml.


โรงเรียนบ้านบางคลี

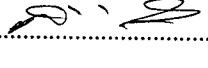
21. กระบอกตวง 50 ml.

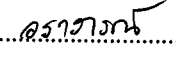
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 130 บาท

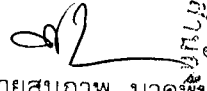
1. กระบอกตวงแก้ว
2. ขนาด 50 ml.
3. สเกลสีน้ำตาล
4. ฐานกลมหรือฐานเหลี่ยม
5. ทนความร้อนสูงถึง 520 °C และทนต่อการกัดกร่อนจากสารเคมีได้ดี
6. ได้รับการรับรองมาตรฐานความทนสารเคมีของผลิตภัณฑ์
7. เหมาะสำหรับการใช้งานในห้องปฏิบัติการและอุตสาหกรรม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

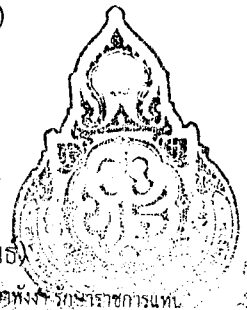
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคหิน่อ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขตที่ 1 ศึกษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขตที่ 1



โรงเรียนบ้านบางคลี


คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ แท่งแก้วคนสาร
โรงเรียนบ้านบางคลี

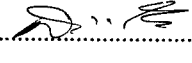
22. แท่งแก้วคนสาร

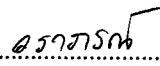
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 150 บาท

1. แท่งแก้วคนสาร 15 cm
2. ทำจาก Borosilicate class
3. ทนความร้อน ทนสารเคมี
4. จำนวน 10 แท่ง/ชุด
5. glass stirring หรือ stirring rod

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

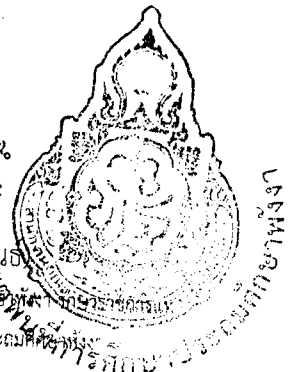
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพิมพ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสงขลา เขต 3

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสงขลา เขต 3




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ หยอดหยดพร้อมจุก ขนาด 10 เซนติเมตร
โรงเรียนบ้านบางคลี

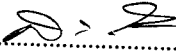
23. หยอดหยดพร้อมจุก ขนาด 10 เซนติเมตร

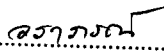
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 110 บาท


1. หยอดหยดแก้วพร้อมจุกยาง Glass Dropper ขนาด 10 ซม. (10 ชั้น/ชุด)
2. หยอดหยดทำจากเนื้อแก้ว Soda Glass ทนความร้อนสูงและทนต่อการกัดกร่อนจากสารเคมีได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพินอ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา จังหวัดพะเยา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ แว่นขยาย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว
โรงเรียนบ้านบางคลี

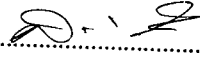
24. แว่นขยาย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว

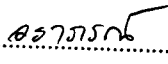
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 60 บาท

1. เลนส์ทำจากแก้ว
2. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว
3. ขอบเหล็กชุบโครเมียมหรืออะลูมิเนียม
4. เลนส์ทำจากแก้ว
5. ด้ามจับทำด้วยพลาสติก

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

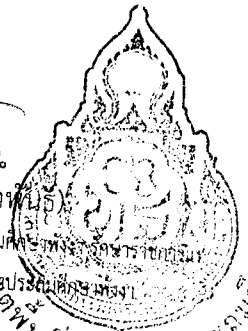
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สุขเขาใหญ่)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพิบูลย์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี


คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ ที่ตั้งหลอดทดลอง
โรงเรียนบ้านบางคลี

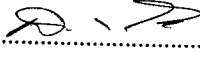
25. ที่ตั้งหลอดทดลอง

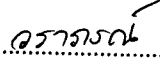
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 150 บาท

1. ที่วางหลอดทดลองทำด้วยแผ่นเหล็กหรือสแตนเลส พับขึ้นรูปขนาดไม่น้อยกว่า 90x215x90 มม.
2. เจาะรูตั้งหลอดทดลอง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)


อ.สมภาพ นาดพงษ์

(นายสมภาพ นาดพงษ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี




คุณลักษณะเฉพาะครูเกณฑ์ครูเกณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ งานหลุมโลหะ
โรงเรียนบ้านบางคลี

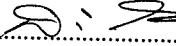
26. งานหลุมโลหะ

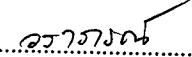
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 150 บาท

งานหลุมโลหะอลูมิเนียม มี 4 หลุม (5 อัน/ชุด)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

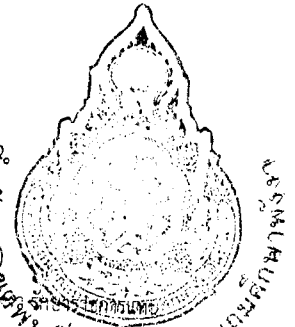
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ แผ่นไม้แรงเสียดทาน
โรงเรียนบ้านบางคลี


27. แผ่นไม้แรงเสียดทาน

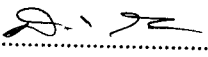
คุณลักษณะเฉพาะ

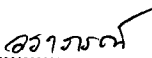
ราคากลางต่อหน่วยละ 120 บาท

แผ่นไม้แรงเสียดทาน ประกอบด้วย


- แผ่นไม้สีเหลือง ขนาด 14 x 39 ซม. และ 8.5 x 15 x 3.5 ซม.
- ติดตะขอลงขันเกลียวแบบฝังด้านข้าง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

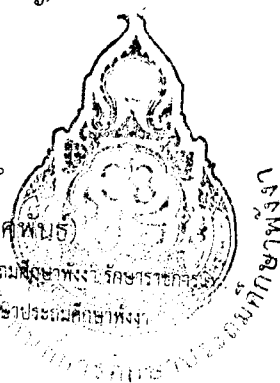
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมชาย วิชาพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการ กระดาษ


โรงเรียนบ้านบางคลี

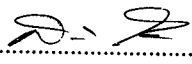
28. กระดาษ

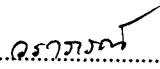
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 39 บาท

กระดาษสี่เหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 20 x 20 ซม.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

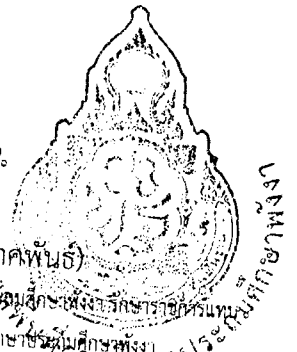
อนุมัติ



(นายสมภาพ สาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขตที่ ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขตที่ ๑



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการ กระดาษกรอง whatman NO.93


โรงเรียนบ้านบางคลี

29. กระดาษกรอง whatman NO.93

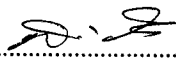
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 250 บาท

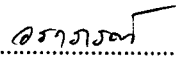
กระดาษกรอง Whatman เบอร์ 93 ขนาด 11 ซม. (100 แผ่นต่อกล่อง)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

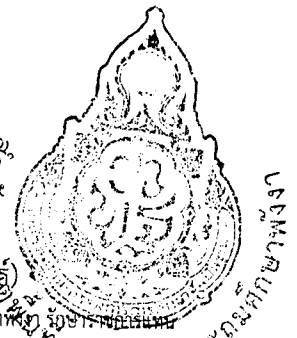
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพัสดี)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการ ตัวอย่างแร่


โรงเรียนบ้านบางคลี

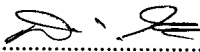
30. ตัวอย่างแร่

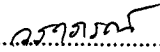
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 76 บาท

ตัวอย่างแร่ 12 ชนิด บรรจุในกล่องพร้อมชื่อของแร่

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นิดพานิช)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

คุณลักษณะเฉพาะครูพันธุ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการ ตัวอย่างหิน


โรงเรียนบ้านบางคลี

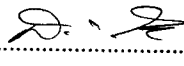
31. ตัวอย่างหิน

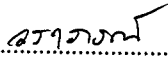
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 76 บาท

ตัวอย่างหิน 12 ชนิด บรรจุในกล่องพร้อมชื่อของแร่

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันตวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารากรณ์ สมเขาใหญ่)

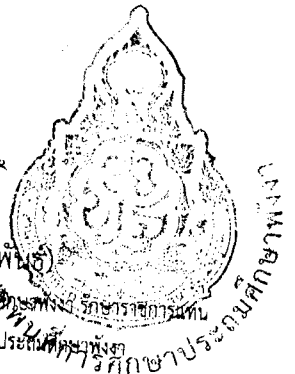
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพิงษ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการ เมทิลแอลกอฮอล์ 70%

โรงเรียนบ้านบางคลี


32. เมทิลแอลกอฮอล์ 70%

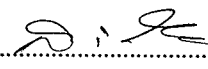
คุณลักษณะเฉพาะ

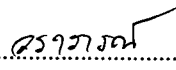
ราคากลางต่อหน่วยละ 39 บาท

Methyl Alcohol (เมทิล แอลกอฮอล์) หรือ Methanol 70% (เมทานอล) ไม่น้อยกว่า 70%

ปริมาณ 1 L (ลิตร)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

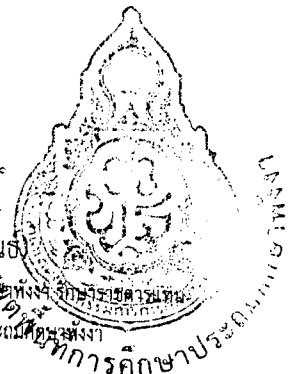
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคหนอง)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ สารละลายไอโอดีน
โรงเรียนบ้านบางคลี

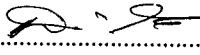
33. สารละลายไอโอดีน

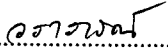
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 60 บาท


สารละลายไอโอดีน 1% 100 cc. บรรจุอยู่ในขวดสีชา

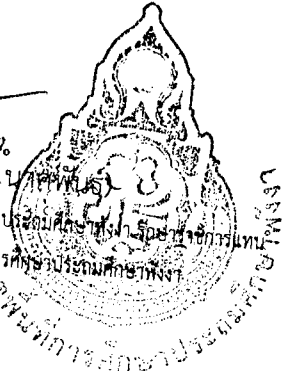
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่จาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ สารละลายเบนดิกต์
โรงเรียนบ้านบางคลี

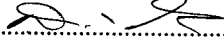
34. สารละลายเบนดิกต์

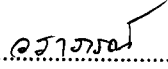
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 90 บาท

สารละลายเบนดิกซ์ 450 CC. บรรจุในขวด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

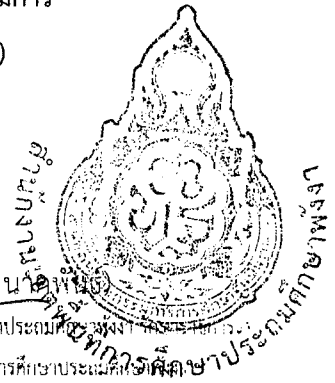
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคทอง)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ แคลเซียมไฮดรอกไซด์ 250 กรัม
โรงเรียนบ้านบางคลี

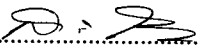
35. แคลเซียมไฮดรอกไซด์ 250 กรัม

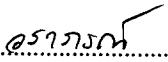
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 55 บาท

แคลเซียมไฮดรอกไซด์ 250 g (Ca(OH)₂) บรรจุในกระป๋องหรือขวด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

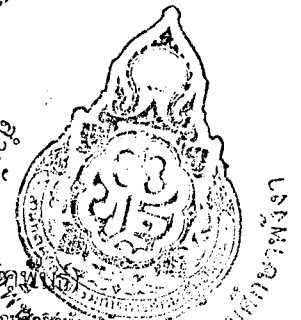
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นุชคุ้ม)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ กระดาษพี.เอช. 1-14 ยูนิเวอร์แซล
โรงเรียนบ้านบางคลี


35. กระดาษพี.เอช. 1-14 ยูนิเวอร์แซล

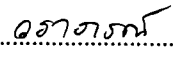
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 130 บาท


กระดาษ พี.เอช.เป็นแบบกระดาษ วัดค่าเปลี่ยนแปลง pH ได้ตั้งแต่ในช่วง 0 -14 (ยูนิเวอร์แซล)
บรรจุในกล่อง และมีค่าตัวเลขบอกค่า pH ตามการเปลี่ยนสีของกระดาษ พี.เอช.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

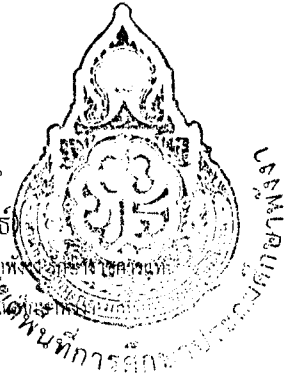
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพูนใจ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ เขต ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๑




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการกระดาษลิตมัสสีแดง
โรงเรียนบ้านบางคลี

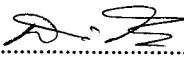
37. กระดาษลิตมัสสีแดง

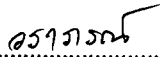
คุณลักษณะเฉพาะ


ราคากลางต่อหน่วยละ 65 บาท

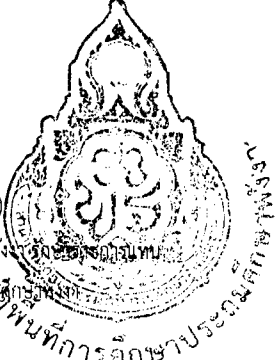
1. กระดาษลิตมัสสีแดง
2. ขนาด 100แผ่น/กล่อง
3. บรรจุอยู่ในกล่องพลาสติกมีฝาปิด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันตวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่) **อนุมัติ**


(นายสมภาพ นาคพูน)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการกระดาษลิตมัสสีน้ำเงิน
โรงเรียนบ้านบางคลี

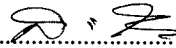
38. กระดาษลิตมัสสีน้ำเงิน

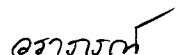
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 65 บาท



1. กระดาษลิตมัสสีน้ำเงิน
2. ขนาด 100แผ่น/กล่อง
3. บรรจุอยู่ในกล่องพลาสติกมีฝาปิด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ

(นายสมภาณี  
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
ผู้อำนวยการศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
ผู้อำนวยการศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1


คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ สีส้มอาหาร สีแดง สีน้ำเงิน สีเหลือง
โรงเรียนบ้านบางคลี

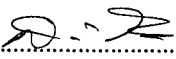
39. สีส้มอาหาร สีแดง สีน้ำเงิน สีเหลือง

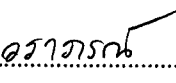
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 51 บาท

สีส้มอาหาร สีแดง สีน้ำเงิน และสีเหลือง อย่างละ 1 ขวด ขวดละ 28 ml

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันตวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

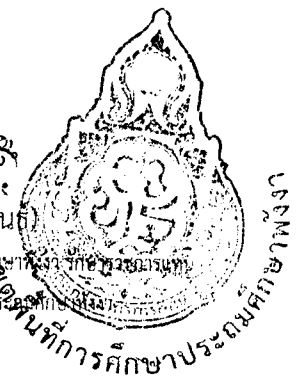
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคหินดี)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ เจนเขียนไวโอเลต
โรงเรียนบ้านบางคลี

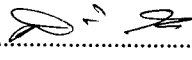
40. เจนเขียนไวโอเลต

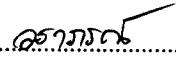
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 55 บาท

เจนเขียนไวโอเลตหรือยาม่วง ขนาด 450 ml. บรรจุขวดสีชา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารารณ์ สมเขาใหญ่)

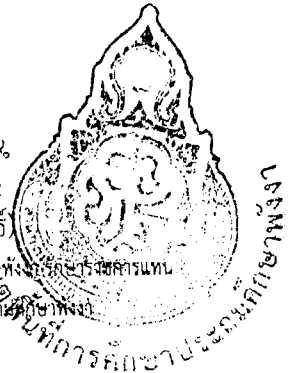
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพินิจ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการ หุ่นจำลองหัวใจ


โรงเรียนบ้านบางคลี

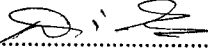
41. หุ่นจำลองหัวใจ

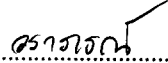
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 2,300 บาท


1. หุ่นจำลองหัวใจทำจากไฟเบอร์กลาสหรือวัสดุคงทนแข็งแรง
2. หัวใจสามารถแยกถอดประกอบได้ มีหมายเลขกำกับอยู่ที่โครงสร้างแต่ละส่วนและติดชื่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. แสดงเส้นเลือดเข้าออกหัวใจชัดเจน
4. หัวใจมีขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 96 x 52 x 123 มม.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเฮาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ ชูาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา ศึกษาราชการน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการ หุ่นจำลองโครงกระดูก


โรงเรียนบ้านบางคลี

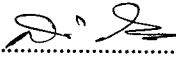
42. หุ่นจำลองโครงกระดูก

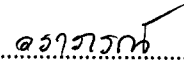
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 2,500 บาท


1. หุ่นจำลองโครงกระดูกมนุษย์ทำมาจากวัสดุที่มีความคงทน
2. ชิ้นส่วนบางชิ้นสามารถถอดออกมาได้ เคลื่อนไหวได้อย่างอิสระเคลื่อนย้ายได้สะดวก
3. ขาตั้งเป็นเหล็ก สแตนเลส หรือพลาสติก มีความสูงไม่น้อยกว่า 85 cm.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ สมภาพ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการ แบบจำลองระบบขับถ่ายปัสสาวะ


โรงเรียนบ้านบางคลี

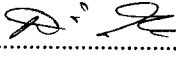
43. แบบจำลองระบบขับถ่ายปัสสาวะ

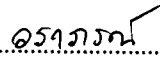
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 2,350 บาท

1. แบบจำลองระบบขับถ่ายปัสสาวะ แสดงไต, กระเพาะปัสสาวะ, ทางเดินท่อปัสสาวะ
2. ตัวหุ่นจำลองทำด้วยวัสดุคงทน
3. มีหมายเลขกำกับทุกชิ้นพร้อมบอกชื่อ
4. ส่วนประกอบและฐานที่มั่นคงและแข็งแรง
5. ตัวหุ่นจำลองสีตามธรรมชาติหรือเหมือนจริง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

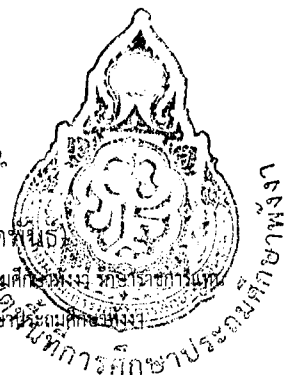
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นุชทิศ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา วิทยาเขตการแพทย์
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ แบบจำลองระบบย่อยอาหารขนาดใหญ่
โรงเรียนบ้านบางคลี

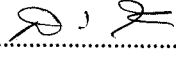
44. แบบจำลองระบบย่อยอาหารขนาดใหญ่

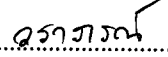
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 4,700 บาท


1. แบบจำลองระบบย่อยอาหารเริ่มตั้งแต่ปาก หลอดอาหาร ไปกระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ทวารหนัก (บริเวณกระเพาะอาหารมองเห็นรายละเอียดภายในผนังกระเพาะอาหารได้)
2. อวัยวะทั้งหมดมีหมายเลขกำกับอยู่ พร้อมบอกชื่อส่วนประกอบ
3. ตัวหุ่นจำลองทำด้วยวัสดุคงทน
4. ตัวหุ่นจำลองสีตามธรรมชาติหรือเหมือนจริง
5. มีฐานที่มั่นคงและแข็งแรง

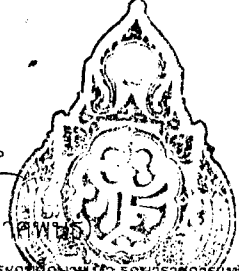
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารารัตน์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพัตร์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1


คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ แบบจำลองดวงอาทิตย์ โลกและดวงจันทร์
โรงเรียนบ้านบางคลี

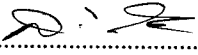
45. แบบจำลองดวงอาทิตย์ โลกและดวงจันทร์

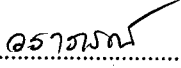
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 6,500 บาท

1. แบบจำลองดวงอาทิตย์ โลก และดวงจันทร์ แบบมีมอเตอร์ ใช้ไฟ 220V/50Hz
2. ดวงอาทิตย์มีไฟส่องสว่าง ดวงอาทิตย์ขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว
3. แกนหมุนยาวไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว
4. ลูกโลกกับดวงจันทร์ ต่อกันด้วย ชุดเฟืองหมุน ซึ่งแกนหมุน
5. แผ่นสเกลบอกฤดู
6. มีคู่มือการใช้งาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

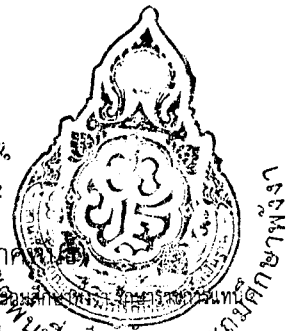
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมขุใหญ่)

อนุมัติ



(นายสมภาพ

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการ แบบจำลองระบบสุริยะ


โรงเรียนบ้านบางคลี

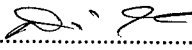
46. แบบจำลองระบบสุริยะ

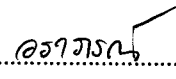
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 2,000 บาท


1. แบบจำลองระบบสุริยะประกอบด้วยดวงอาทิตย์และดาวเคราะห์ 9 ดวง
2. มีแกนหมุนดาวเคราะห์หมุนรอบดวงอาทิตย์ได้ และดวงอาทิตย์มีไฟในตัว
3. มีปฏิทินที่ฐานตั้ง
4. มีคู่มือการใช้งาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

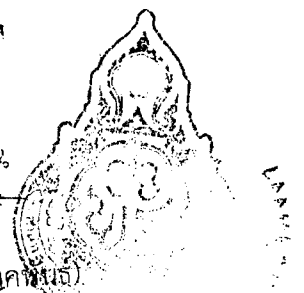
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นอคาพินิจ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ แบบจำลองระบบสืบพันธุ์ชาย
โรงเรียนบ้านบางคลี

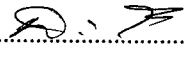
47. แบบจำลองระบบสืบพันธุ์ชาย

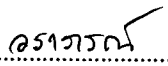
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 3,500 บาท

1. แสดงโครงสร้างอย่างละเอียดของระบบสืบพันธุ์เพศชายครบถ้วน
2. มีหมายเลขกำกับทุกชิ้นพร้อมบอกชื่อส่วนประกอบ
3. ตัวหุ่นจำลองทำด้วยวัสดุคงทน
4. ตัวหุ่นจำลองลงสีตามธรรมชาติและเหมือนจริง
5. มีฐานที่มั่นคงและแข็งแรง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารารณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคสิน)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ แบบจำลองระบบสืบพันธุ์หญิง
โรงเรียนบ้านบางคลี

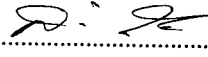
48. แบบจำลองระบบสืบพันธุ์หญิง

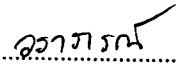
คุณลักษณะเฉพาะ



ราคากลางต่อหน่วยละ 3,500 บาท

1. แสดงโครงสร้างอย่างละเอียดของระบบสืบพันธุ์เพศหญิงครบถ้วน
2. มีหมายเลขกำกับทุกชิ้นพร้อมบอกชื่อส่วนประกอบ
3. ตัวหุ่นจำลอง ทำด้วยวัสดุคงทน
4. ตัวหุ่นจำลองลงสีตามธรรมชาติและเหมือนจริง
5. มีฐานที่มั่นคงและแข็งแรง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)


อนุมิตติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดับมัธยมศึกษาอ่างทอง

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ เครื่องชั่งน้ำหนักบุคคล
โรงเรียนบ้านบางคลี

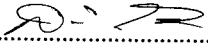
49. เครื่องชั่งน้ำหนักบุคคล

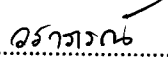
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 500 บาท

1. เครื่องชั่งน้ำหนักบุคคลดิจิทัล สามารถชั่งน้ำหนักสูงสุดได้ 180 kg
2. เครื่องชั่งน้ำหนักเป็นระบบดิจิทัล แสดงผลแบบจอ LCD อ่านง่าย เห็นชัดเจน
3. มีกระจกหน้า สามารถทำงานเองอัตโนมัติ โดยใช้เท้าสัมผัสเบา ๆ บริเวณเครื่องชั่ง
4. สามารถปิดเครื่องได้โดยอัตโนมัติ เมื่อไม่ได้ใช้งาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

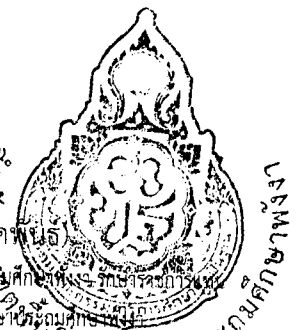
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววารุณี สมเขาใหญ่)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นุชพงษ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

รายการ นาฬิกาจับเวลา


โรงเรียนบ้านบางคลี

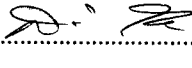
50. นาฬิกาจับเวลา

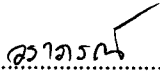
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 550 บาท

1. นาฬิกาจับเวลาแบบดิจิตอล
2. ใช้เป็นนาฬิกาปลุกและจับเวลาได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ
3. สามารถจับเวลานับถอยหลัง (ตั้งค่าได้ตั้งแต่ 1 วินาที ขึ้นไป) และ จับเวลา เดินหน้า Stop watch
4. ตั้งนับเวลาก่อนถอยหลังได้นานสุด 99 นาที 50 วินาที
5. จับเวลาได้นานถึง 99 นาที 59 วินาที หรือ 100 นาที
6. มีเสียงปลุกเตือนและตั้งเวลาปลุกได้
7. ขนาดตัวนาฬิกาตัวใหญ่มองเห็นได้ชัด นาฬิกาผลิตจากพลาสติกเกรดคุณภาพ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ดันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแต่งาม)

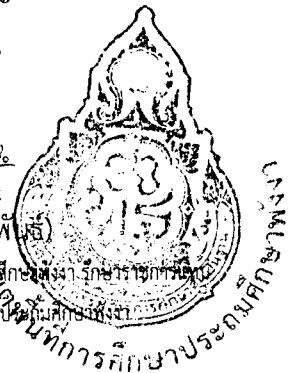
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาววราภรณ์ สมเขาใหญ่)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคีพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี




คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ครุภัณฑ์การศึกษา รายการอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
รายการ ชุดแม่เหล็กไฟฟ้า
โรงเรียนบ้านบางคลี

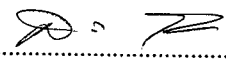
51. ชุดแม่เหล็กไฟฟ้า

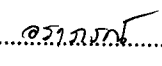
คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วยละ 1,400 บาท

1. ชุดทดลองชุดทดลองแม่เหล็กไฟฟ้า
2. ประกอบด้วย
 - ผงตะไบเหล็ก 1 กระปุก และมีดโกน
 - แท่งแม่เหล็กทรงกระบอก 2 แท่ง
 - เข็มทิศ
 - มอเตอร์ไฟฟ้า
 - ชุดลวดทองแดง
 - แท่งเหล็กอ่อน
 - แท่งทองเหลืองทรงกระบอก
 - แผ่นเหล็กกล้าและแกนอ่อนรูปตัว C
 - แผ่นทองเหลือง 2 แผ่น
 - หลอดไฟ 2.5 V พร้อมฐาน 1 ชุด
 - อาร์เมเจอร์พร้อมแกน 1 อัน สายไฟ
3. คู่มือ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางนันทนา ตันติวิวัฒน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสมจิต รักแตงาม)

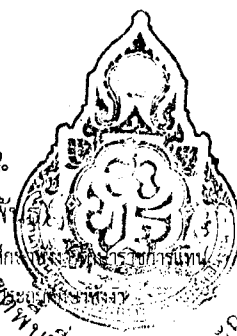
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวราภรณ์ สมเชาใหญ่)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาศิพ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

รายการครุภัณฑ์ห้องสมุด โรงเรียนบ้านบ่อแสน
จำนวน 1 ชุด 2 รายการ

ที่	รายการ
1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ) ขนาด 40,000 บีทียู
2	โทรทัศน์ LED ระดับความละเอียดจอภาพ 1366x768 พิกเซล ขนาด 32 นิ้ว

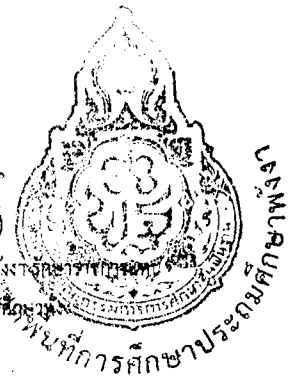
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์และราคากลาง
รายการเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (ราคารวมค่าติดตั้ง) แบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

รายการ เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน
(มีระบบฟอกอากาศขนาด ๔๐,๐๐๐ บีทียู)

คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วย ๔๙,๔๐๐ บาท

- ๑) ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๐,๐๐๐ บีทียู
- ๒) ราคาที่กำหนดเป็นราคาโดยรวมค่าติดตั้ง
- ๓) ได้รับการรับรองมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕
- ๔) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ings หน่วยส่งความเย็น และหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน
- ๕) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- ๖) รับประกันตัวเครื่อง ๒ ปี
- ๗) ประหยัดพลังงาน ค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ๘) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

(๑) แบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตซ์ ๑ ตัว ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว ๔ เมตร

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายรุ่งโรจน์ อุดรภาส)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางละวิล คล่องสมุห)

ลงชื่อ.....กรรมการ

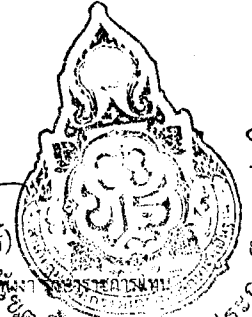
(นางมลธิรา จุลสุข)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



โรงเรียน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์และราคากลาง
รายการโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

รายการโทรทัศน์ LED ระดับความละเอียดจอภาพ ๑๓๖๖ X ๗๖๘ พิกเซล ขนาด ๓๒ นิ้ว

คุณลักษณะเฉพาะ

ราคากลางต่อหน่วย ๕,๐๐๐ บาท

- ๑) ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๑๓๖๖ X ๗๖๘ พิกเซล
- ๒) ขนาดจอภาพขั้นต่ำ ๓๒ นิ้ว
- ๓) แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- ๔) ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ๕) ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- ๖) มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว
- ๗) รับประกัน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายรุ่งโรจน์ อุดรภาส)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางละวีน คล่องสมุทร)

ลงชื่อ.....กรรมการ

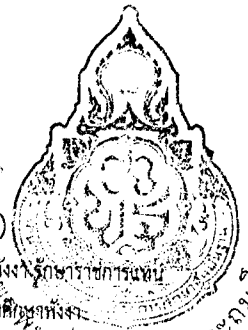
(นางมลธิรา จุลชู)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงารัฐบาลชั่วคราว

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา

รายการอุปกรณ์วิชางานเกษตร โรงเรียนวัดศรีรัตนาร
จำนวน 1 ชุด 21 รายการ

ที่	รายการ
1	เครื่องพ่นยากำจัดศัตรูพืช
2	รถเข็นดิน
3	เครื่องชั่งแบบจานรอง
4	กรรไกรตัดกิ่งสูง
5	จอบขุด
6	จอบถาก
7	พลั่วตักดิน
8	คราดเหล็ก
9	ส้อมพรวนดิน
10	เสียม
11	มีดคายหญ้า
12	รถเข็นอเนกประสงค์
13	เครื่องตัดหญ้า แบบข้อแข็ง
14	กรรไกรตัดกิ่ง (ใหญ่)
15	มีดติดตามตอกิ่ง
16	กรรไกรตัดกิ่ง(เล็ก)
17	ช้อนปลูก
18	เทพวัดระยะ (ขนาด 50 เมตร)
19	เลื่อยตัดกิ่ง
20	ขวาน
21	ตัวอย่างปฎิบัติวิทยาศาสตร์

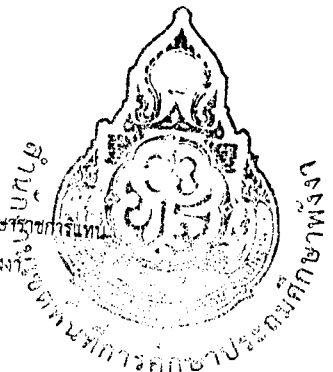
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รัชชราภรณ์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

๑. เครื่องพ่นยากำจัดศัตรูพืช

โรงเรียนวัดตรัยรัตนากร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๑,๒๙๙ บาท

๑. เครื่องพ่นยากำจัดศัตรูพืชแบตเตอรี่ ๒ ระบบ ใช้มือโยกได้ ใช้แบตเตอรี่ได้ ๑๘ ลิตร
๒. ขนาดกว้าง ๒๒ ยาว ๔๐ สูง ๕๔ ซม.
๓. มีหัวพ่นให้ถึง ๕ แบบ ปรับสปีด พ่นแรง-เบาได้
๔. แผ่นรองหลังเพื่อป้องกันน้ำยาโดนแผ่นหลังผู้ใช้งาน
๕. ตัวถังผลิตจากพลาสติกพอลิเอทิลีน (PE)
๖. ทำงานต่อเนื่องได้สูงสุด ๙ ชั่วโมง แบตเตอรี่ ๑๒ โวลต์ ๘ แอมป์
๗. มีระบบเปิด-ปิดปั้มน้ำอัตโนมัติ
๘. รับประกัน ๑ ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา จังหวัดพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูภัณฑ์


๒. รถเข็นดิน


โรงเรียนวัดตรัยรัตนากร

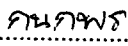
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๑,๕๕๐ บาท

๑. ชนิดล้อคู่ เส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๒ นิ้ว
๒. โครงเหล็กแป๊ป ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๕.๔ มิลลิเมตร ขนาด กว้าง ๖๐x ยาว ๑๔๐x สูง ๗๕ ซม. ขนาดบรรจุ ๕๕ ลิตร
๓. ตัวกระบะผลิตจากแผ่นเหล็กปั๊มขึ้นรูป
๔. มีรับประกัน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ เขตที่ ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขตที่ ๑



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


๓. เครื่องชั่งแบบจานรอง


โรงเรียนวัดตรีรัตนาร

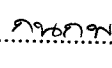
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๕๘๓ บาท

๑. เครื่องชั่งสปริง ๑๕ กก. ตัวเครื่องชั่งทำจากเหล็ก
๒. ค่าความละเอียด ๑๐๐ กรัม ความลึก ๒๗.๕๐ ซม. ความสูง ๒๙.๕๐ ซม.
๓. ภาตรองทำจากสแตนเลส
๔. ผ่านการตรวจรับรองจากกระทรวงพาณิชย์
๕. หน้าปัด ๒ ด้าน พร้อมกุญแจสำหรับปรับตั้งศูนย์ พลาสติกกันน้ำเข้าเครื่อง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

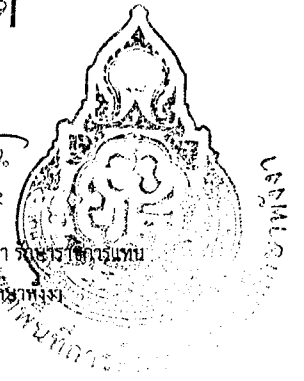
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา จังหวัดพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


๔. กรรไกรตัดกิ่งสูง


โรงเรียนวัดตรัยรัตนากร

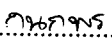
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๕๕๐ บาท

๑. ตัวกรรไกรทำด้วยเหล็ก ยาวได้สุด ๓ เมตร
๒. มีสปริงและเชือกกระตุกให้ใบมีดตัดกิ่งไม้
๓. ด้านล่างใบมีดมีช่องสำหรับสวมด้ามได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

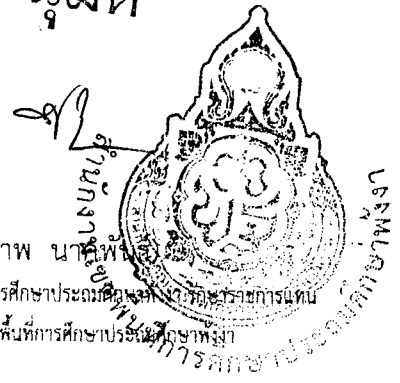
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคีพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต ๑

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต ๑



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

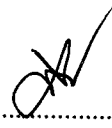
๕. จอบชุด


โรงเรียนวัดตรัยรัตนากร

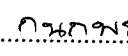
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๕๐๐ บาท

๑. จอบทำจากเหล็ก โค้งเว้า
๒. ด้ามไม้เนื้อแข็ง ยาว ๑๕๐ ซม.
๓. ขนาด หน้ากว้าง ๖ นิ้ว ยาว ๑๑ นิ้ว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

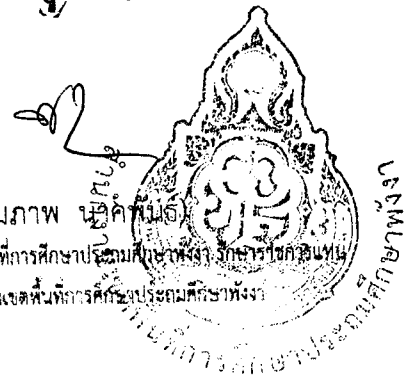
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจวรกิจ)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นุศิกานต์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

๖. จอบถาก

โรงเรียนวัดตรัยรัตนาร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๓๑๙ บาท

๑. จอบทำจากเหล็ก
๒. ด้ามไม้
๓. ขนาด ๑๖x๒๕x๑๕๐ ซม.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

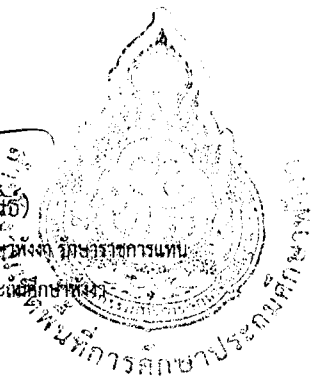
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

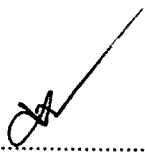
๗. พลับตักดิน


โรงเรียนวัดตรัยรัตนากร


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๓๕๐ บาท

๑. ด้ามเหล็ก เคลือบสีกันสนิม ขนาด ๗๐ ซม.
๒. พลับปลายแหลม เหล็ก เคลือบสีกันสนิม
๓. ใบพลั่วยาว ๓๐ ซม. ใบพลั่วกว้าง ๒๓ ซม. ใบพลั่วหนา ๒ มม.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

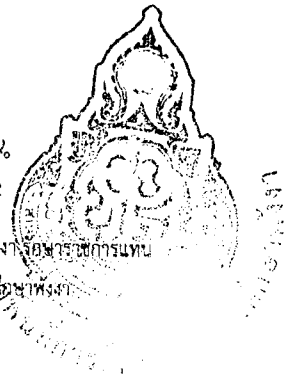
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


๘. คราดเหล็ก

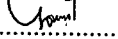
โรงเรียนวัดตรัยรัตนากร

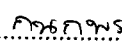
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๑๑๙ บาท


๑. คราดเหล็ก ๘ ซี่ พร้อมด้ามจับเหล็ก
๒. ด้ามทำด้วยเหล็ก
๓. ยาวรวม ๑๒๐ ซม. หน้ากว้าง ๑๒ นิ้ว ความสูงซี่ ๑๒ ซม.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจรักษ์)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาฐิพนธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดับมัธยมศึกษา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

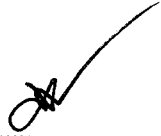
๙. ส้อมพรวนดิน


โรงเรียนวัดตรัยรัตนากร

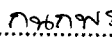
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๑๒๖ บาท


๑. ทำด้วยเหล็ก มีซี่ ๓ ซี่ เคลือบด้วยสีพาวเดอร์โค้ท
๒. ด้ามทำด้วยพลาสติกถนอมมือ ไม่ลื่น
๓. ขนาดกว้าง ๙ สูง ๒๙ ลึก ๓ ซม. หนัก ๐.๒๐
๔. มีรับประกัน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

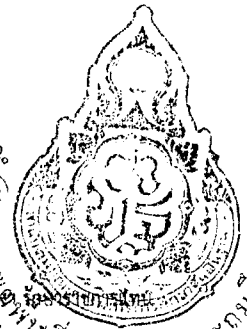
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจรักษ์)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



นางสาวกนกพร

นางสาวรสสุคนธ์

นายสมภาพ

นายประสิทธิ์

นางสาวพันธุ

นางสาวรสสุ

นางสาวกนก

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


๑๐. เสียม


โรงเรียนวัดตรัยรัตนาร

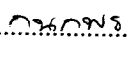
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๑๒๐ บาท


๑. หน้ากว้าง ๓ นิ้ว ยาวรวม ๑๒๐ ซม.
๒. ด้ามไม้เนื้อแข็ง
๓. เสียมผลิตจากเหล็ก
๔. น้ำหนัก ๐.๗๐ กรัม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์จร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุนทร์ พันธนิล)

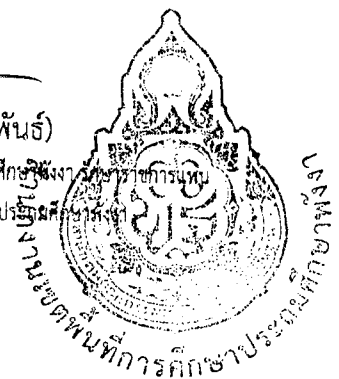
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจรักษ์)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

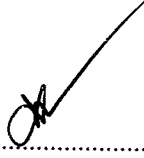
๑๑. มีดตายหญ้า


โรงเรียนวัดตรัยรัตนากร

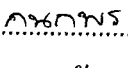
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๑๘๐ บาท

๑. ใบมีดผลิตจากเหล็ก หัวบัว
๒. ความยาวใบมีด ๑๗.๕ นิ้ว ความยาวรวม ๒๔ นิ้ว ความหนาของใบมีด ๔ มม.
๓. ด้ามจับเหล็ก
๔. น้ำหนัก ๗๐๐ กรัม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

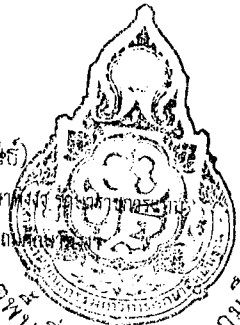
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)



(นายสมภาพ นาคขันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

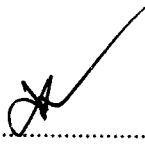
๑๒. รถเข็นเอนกประสงค์


โรงเรียนวัดตรัยรัตนาร

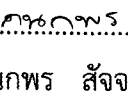
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๑,๕๕๐ บาท


๑. รับน้ำหนักได้ ๑๕๐ กก.
๒. ล้อมี ๓ ล้อ ชนิดซีลวด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว
๓. ขนาด กว้าง ๖๐ ยาว ๑๐๐ สูง ๕๐ ซม.
๔. โครงสร้างทำด้วยเหล็กกล่อง ชนิดหนา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓ นิ้ว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุนธ์ พันธนิล)

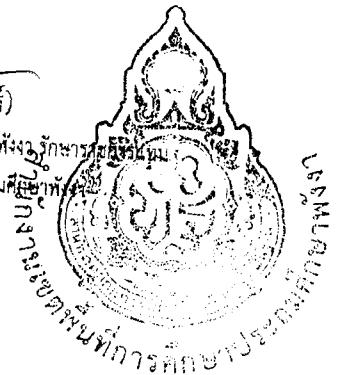
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา ๖ วิชาการ

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา ๖ วิชาการ



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

๑๓. เครื่องตัดหญ้าแบบข้อแข็ง

โรงเรียนวัดตรีรัตนาร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๗,๘๕๒ บาท

๑. ความเร็วใบตัด(รอบ/นาที) ๕,๐๐๐-๗,๐๐๐ เครื่องยนต์ ๔ จังหวะ มีสะพานป่า
๒. ระบบคลัทช์ แรงเหวี่ยงอัตโนมัติ
๓. ความจุกระบอกสูบ ๔๐ ซีซี
๔. ระบบสตาร์ทเครื่อง ใช้มือดึงสตาร์ท มีลานม้วนกลับในตัว
๕. ระบบจู่ระเบิด ทรานซิสเตอร์แมกนีโต
๖. คันเร่งเครื่อง แบบไกเหนียวคืนกลับนิรภัย
๗. คาร์บูเรเตอร์แบบลูกลอยน้ำมัน (Floating Type)
๘. สวิทช์ดับเครื่อง ปุ่มเลื่อนดับที่ด้ามจับ
๙. สามารถใช้ได้กับน้ำมันแกสโซฮอล์ที่ผสมแอลกอฮอล์ไม่เกิน ๑๐%
๑๐. ความจุถังน้ำมัน ๑ ลิตร
๑๑. มีรับประกัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

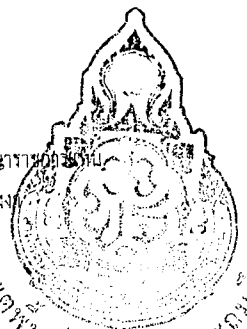
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจาวัลย์)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

๑๔. กรรไกรตัดกิ่ง (ใหญ่)

โรงเรียนวัดตรีรัตนาร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๔๙๔ บาท

๑. ความยาว ๘๐ ซม. ความยาวใบมีด ๓.๕ นิ้ว ตัดกิ่งไม้ได้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔๕ องศา
๒. ปากกรรไกรทำจากเหล็ก SK-๕ (High carbon steel)
๓. ปลายด้ามจับหุ้มยาง
๔. ด้ามเหล็ก

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

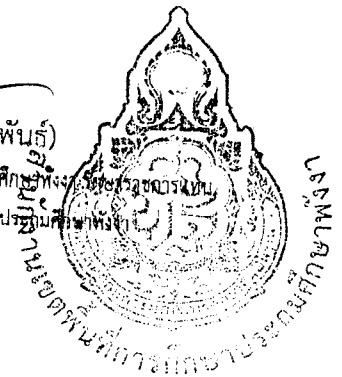
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

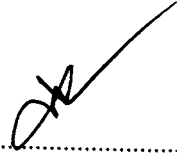
๑๕. มีดติดตาท่อกิ่ง


โรงเรียนวัดทรายรัตนาร

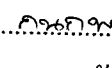
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๓๒๐ บาท

๑. ใบมีดทำด้วยสแตนเลส พับเก็บได้ ๒ ใบมีด
๒. ยาวด้ามประมาณ ๑๐ ซม. ความยาวใบมีดหลัก ๖ ซม กว้าง ๑ ซม. ความยาวใบมีดเล็กประมาณ ๔ ซม.
๓. ปลายด้ามมีที่แกะเปลือกไม้ ทำด้วยทองเหลือง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

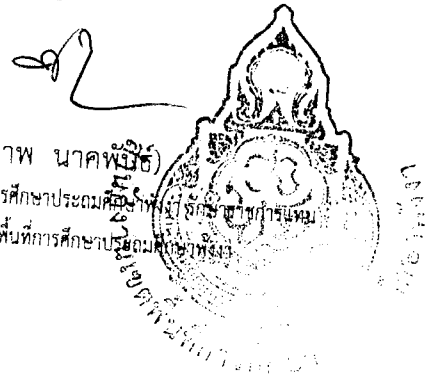
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุนันท์ พันธุ์นิล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจาร์กิจ)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพินิจ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๑
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๑



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

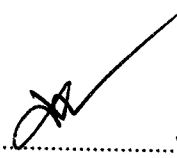
๑๖. กรรไกรตัดกิ่ง (เล็ก)


โรงเรียนวัดทรายรัตนาร

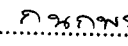
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๒๙๙ บาท

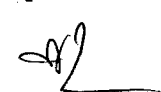
๑. ขนาด กว้าง ๑๒ ยาว ๓๐ สูง ๓ ซม.
๒. ผลิตจากเหล็ก HCS (High Carbon Steel)
๓. ด้ามจับหุ้ม พีวีซี ใช้งานได้ยาวนานกว่า

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพัชร)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


๑๗. ซ้อนปลูก


โรงเรียนวัดตรีรัตนาร

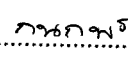
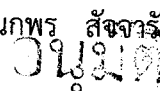
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด


ราคากลางต่อหน่วย ๑๓๙ บาท

๑. ความกว้าง ๑๐ เซนติเมตร ความยาว ๓๓ เซนติเมตร ความสูง ๓ เซนติเมตร
๒. ทำจากเหล็ก โดยเคลือบด้วยเทอร์โมพลาสติก เพื่อป้องกันการเกิดสนิม
๓. ตั้มทำพลาสติก น้ำหนักเบา
๔. มีการรับประกัน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจรักษ์)



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดราชบุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
๑๘. เทปวัดระยะ (ขนาด ๕๐ เมตร)
โรงเรียนวัดตรัยรัตนากร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๘๙๙ บาท

๑. เนื้อเทปเป็นไฟเบอร์กลาส
๒. ความยาว ๕๐ ม. กว้าง ๓.๕ ซม. น้ำหนัก ๐.๖๙ กก. สูง ๒๕ ซม. ลึก ๒๐.๕ ซม.
๓. แถบวัดทอด้วยไฟเบอร์กลาส ๒๖ เส้น กว้าง ๑๒ มม.
๔. ระบบล็อก N/A
๕. ได้มาตรฐาน มีสัญลักษณ์รับรองจากสำนักงานชั่ง ตวงวัด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

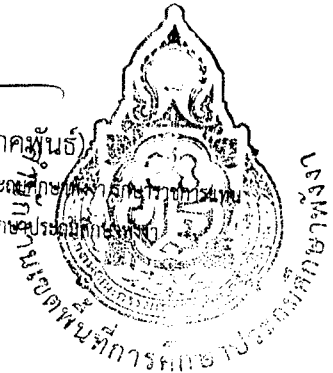
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี

๓/๒



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

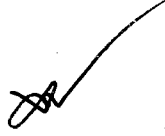
๑๙. เลื่อยตัดกิ่ง


โรงเรียนวัดตรัยรัตนากร

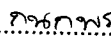
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๒๕๙ บาท

๑. ใบเลื่อยโค้ง ขนาด ๑๒.๗ x ๒.๕ x ๕๑.๕ ซม. น้ำหนัก ๔๒๐
๒. ผลิตจาก High Carbon Steel
๓. ด้ามจับหุ้มด้วยยาง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจารักษ์)

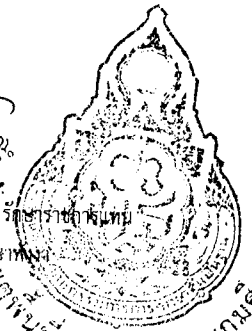
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



สำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาพังงา

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูภัณฑ์


๒๐. ขวาน


โรงเรียนวัดตรัยรัตนาร

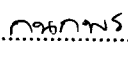
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๑๙๐ บาท


๑. ด้ามไม้
๒. น้ำหนัก ๖๐๐ กรัม
๓. ยาว ๕๐ ซม.
๔. ทำจากเหล็ก

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธ์นิล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวกนกพร สัจจาร์ภย์)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

๒๑. ตัวอย่างปุ๋ยวิทยาศาสตร์

โรงเรียนวัดตรัยรัตนาร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนด

ราคากลางต่อหน่วย ๒๐๐ บาท

๑. สูตร ๑๓ - ๑๓ - ๑๓ ไนโตรเจน (N) ๑๓% ฟอสเฟตที่เป็นประโยชน์ (P₂O₅) ๑๓% โพแทส ที่ละลายน้ำ (K₂O) ๑๓%
๒. น้ำหนัก ๑ กก./ถุง
๓. สำหรับกล้วยไม้ ไม้ดอกไม้ประดับ พืชผัก ไม้กระถาง ไม้คลุมดิน ไม้พุ่ม ไม้ยืนต้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายประสิทธิ์ วงศ์ขจร)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวรสสุคนธ์ พันธุ์นิล)

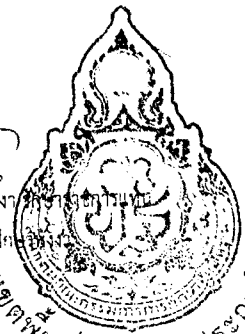
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวกนกพร ~~สังวรวิทย์~~)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัด...

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา...



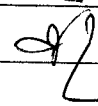
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา...

รายการอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ม.ต้น โรงเรียนวัดป่าจันทคาม

จำนวน 1 ชุด 56 รายการ

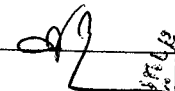
ที่	รายการ
1	เครื่องวัด pH แบบปากกา
2	ชุดการทดลองเปรียบเทียบสเปกตรัมแก๊ส
3	ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างง่าย AC/DC
4	หม้อแปลงไฟฟ้า AC/DC
5	โวลต์มิเตอร์ Volt meter
6	ชุดทดลองแรงเสียดทาน
7	ชุดทดลองแม่เหล็กไฟฟ้า
8	เครื่องเคาะสัญญาณเวลา
9	แผนที่ดาวของ 15 องศาเหนือ
10	แผนที่ดาวละติจูด 18 องศาเหนือ
11	ทรงกลมท้องฟ้า
12	แบบจำลองดาวอาทิตย์โลกและดวงจันทร์
13	แบบจำลองระบบสุริยะ
14	สายไฟฟ้ายาว 50 cm พร้อมแจ๊คเสียบคู่
15	แอมมิเตอร์
16	โวลต์มิเตอร์
17	แผนที่ดาว
18	หลอดหยดพร้อมจุก ขนาด 10 cm
19	เข็มเย็บปลายแหลม
20	แว่นขยาย เส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว
21	ตะแกรงลวด
22	จานเพาะเชื้อแก้ว
23	กระจกปิดสไลด์
24	ข้อ訂ังสารสแตนเลสเบอร์ 1 (นายสมภาพ นาคพันธ์)
25	ข้อ訂ังสารสแตนเลสเบอร์ 2 <small>รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี</small>
26	ที่ตั้งหลอดทดลอง <small>ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี</small>
27	สไลด์ถาวร (พารามีเซียม ไฮดรา อะมีบา)
28	จานหลุมโลหะ

อนุมัติ




ที่	รายการ
29	ถุงทราย
30	กระดาษกรอง Whatman no.93
31	สารละลายไอโอดีน
32	สารละลายเบนดิคต์
33	แคลเซียมไฮดรอกไซด์ 250g
34	กระดาษ พี.เอช 1-14 ยูนิเวอร์แซล
35	กระดาษลิตมัส สีแดง
36	กระดาษลิตมัส สีน้ำเงิน
37	เจซีลไวโอเลต
38	นาฬิกาแสดงเฟสดวงจันทร์
39	ลูกโลก
40	สเปกโตรมิเตอร์
41	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน
42	นาฬิกาจับเวลา
43	เซลล์สุริยะ ไม่น้อยกว่า 1.5 โวลต์
44	กล่องแสงแดงการผสมแสงสี
45	ตัวอย่างแร่
46	ตัวอย่างหิน
47	เมทิลแอลกอฮอล์ 70%
48	เอทิลแอลกอฮอล์ 95%
49	โมเดลดวงจันทร์
50	บารอมิเตอร์
51	ไฮโกรมิเตอร์
52	ไคลโนมิเตอร์
53	หลอดทดลองขนาดใหญ่เส้นผ่าศูนย์กลาง 25 mm
54	หลอดทดลองขนาดกลางเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 mm
55	กรวยแก้ว เส้นผ่าศูนย์กลาง 7 mm
56	ไม้เมตร

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพูน)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง




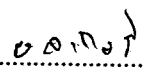
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

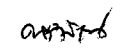
เครื่องวัดค่า PH แบบปากกา

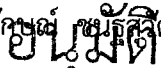
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 1,790 บาท

1. เป็นเครื่องวัดค่า PH ชนิดปากกา แสดงผลการวัดตัวเลขไฟฟ้า (Digital display)
2. อิเล็กโทรดสำหรับวัด PH เป็นแบบ Combined Electrode
3. อิเล็กโทรดสำหรับวัด PH สามารถใช้กับหลอดทดลองขนาดใหญ่ได้
4. สามารถวัดค่า PH ได้ในช่วง 0.00-14.00 หรือกว้างกว่า มีค่าความละเอียด +0.01
5. สามารถวัดค่า pH ได้ในช่วงอุณหภูมิตั้งแต่ 0-50 องศาเซลเซียส หรือกว้างกว่า พร้อมทั้งมีระบบชดเชยอุณหภูมิอัตโนมัติ
6. การสอบเทียบ (Calibration) ทำได้โดยอัตโนมัติไม่น้อยกว่า 1 จุด พร้อมกับสารละลายบัฟเฟอร์มาตรฐาน ซึ่งมีค่า pH4, pH7, pH 10 โดยมีปริมาตรไม่น้อยกว่า 500 ml
7. มีคู่มือการใช้งานอย่างละเอียดทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
8. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
9. ผู้เสนอราคาต้องระบุรุ่น ยี่ห้อ และประเทศผู้ผลิต
10. มีบริการหลังการขาย โดยมีเอกสารยืนยันการให้บริการ
11. รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

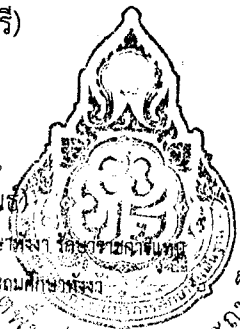
ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ
(นางสาวณัชชา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นางสาวณัชชา เดชเส็ง)


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา จังหวัดพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




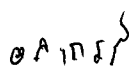
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

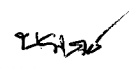
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ชุดทดลองเปรียบเทียบสเปกตรัมแก๊ส

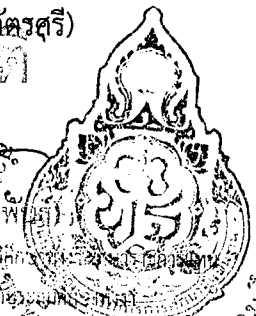
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 4,500 บาท

1. โครงสร้างทำด้วยพลาสติกเหนียว แข็งแรง
2. สามารถยึดหลอดสเปกตรัมได้ไม่น้อยกว่า 4 หลอด
3. แต่ละหลอดมีความยาวไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร
4. มีสวิทช์เปิด-ปิด สามารถทดลองทีละหลอดหรือพร้อมกันทั้งหมดได้
5. ภายในมีวงจรกำหนดไฟฟ้าศักย์สูง มีฟิวส์และปลั๊กเสียบไฟ AC 220 F;]9N 50 1 เฮอร์ตซ์
6. ทำงานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง โดยไม่ร้อนจัดและชำรุด
7. สายไฟมีขนาดใหญ่เหมาะสมกับกระแสไฟฟ้าที่ใช้
8. มีชุดทดลองบรรจุแก๊สความดันต่ำ อย่างน้อย 6 ชนิด ชนิดละ 1 หลอด แต่ละหลอดมีขั้วไฟฟ้าตรึงติดกับหลอดแข็งแรง ท่อนกลางตีบ-ยาว เพื่อบับลำแสงให้เข้ม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิษมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

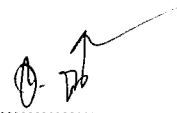
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัญสุวัตรศรี)

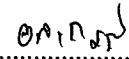

(นายสมภาพ นานพ)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร


เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างง่าย AC/DC

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 3,000 บาท

- 1.ฐานทำด้วยพลาสติก หรือไม้ หรือโลหะ ขนาดพอเหมาะและแข็งแรง
- 2.ใช้สาคิการผลิไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสไฟฟ้าสลับ ด้วยการหมุนแกนอาร์เมเจอร์
- 3.มีวงจร LED แสดงผลการเกิดกระแสตรงและกระแสสลับในตัว
- 4.แผ่นแปรงทองเหลืองเป็นสปริง ไม่อ่อนงอหรือง้างออก
- 5.ตัวคอมมิวเตเตอร์ทำจากท่อทองเหลือง 2อันประกบกัน ติดตั้งบนแกนฉนวนก่อนสวมบนแกนหมุนอาร์เมเจอร์

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัฎฐา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค)

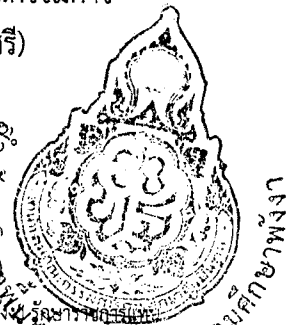
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




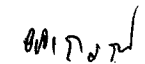
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

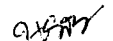
โวลท์มิเตอร์


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 600 บาท

- 1.ใช้วัดความต่างศักย์กระแสตรงตัวเครื่องเป็นแบบขดลวดเคลื่อนที่
- 2.มีปุ่มสำหรับเซตศูนย์ สามารถวัดความต่างศักย์ไฟฟ้าได้ -1V – 3V และ -5V – 15V

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

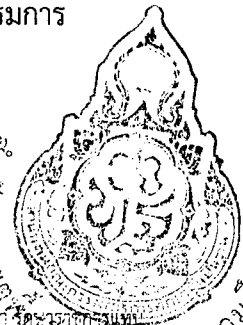
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)


อ.สมิต

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา พังงา จังหวัดพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา พังงา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

พังงา

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ชุดทดลองแรงเสียดทาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 4,000 บาท

1.ชุดถ่วงน้ำหนัก 1 ชุด ประกอบด้วย

-น้ำหนักมวลไม่น้อยกว่า 20 g อย่างน้อย 8 ตัว

-แขนสำหรับแขวนน้ำหนักทำเป็นรูปตัว T ทำด้วยอลูมิเนียมหรือโลหะแบบหนา 1 mm กว้าง 1 cm ยาว 12 cm ปลายบนเป็นตะขอเกี่ยวมวลประมาณ 20 g สามารถสวมเอาน้ำหนักสวมได้พอ

2.รางไม้พร้อมรอก 1 อัน

-ทำด้วยไม้อัดปิดทับด้วยไฟเมก้า ขนาดไม่น้อยกว่า 120*25*1 cm

-มีกรอบ 3 ด้าน ความหนาของกรอบไม่น้อยกว่า 15 mm สูงไม่น้อยกว่า 25 mm ติดตั้งในแนวตั้ง ปลายด้านหนึ่งมีขาสำหรับปรับรางเป็นพื้นเอียงได้อย่างน้อย 45 องศา

3.ชุดรอก 1 ชุด ประกอบด้วย

-C-clamp ความกว้างของปากสามารถหนีวัตถุได้กว้างอย่างน้อย 3 cm

-ด้านหลัง C-camp เป็นโลหะชุบสีเคลือบผิว มีรูและสกรูทางปลายยึดติดกับแขนของรอกได้

-รอกกลิ้ง มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2 cm มีลูกปืนหมุนได้คล้องตัวติดอยู่บนด้ามโลหะอย่างน้อย 15 cm

4.ตลับเมตร 1 อัน

-เส้นเทปทำด้วยเหล็กสปริงชุบอย่างดี มีสเกลเป็นเซนติเมตรและนิ้ว

-ยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร

5.ไม้เมตร 1 อัน

-ทำด้วยไม้เนื้อแข็งไม้ไม่น้อยกว่า 8mm กว้างไม่น้อยกว่า 25 mm ขัดเรียบไม้โค้งงอ และทาเลคเกอร์เรียบร้อย

-ความกว้างของตัวไม้เมตรไม่น้อยกว่า 25 mm

-มีขีดเป็นมิลลิเมตรและเซนติเมตร อ่านได้ชัดเจน ไม่ลบเลือนได้ง่าย อ่านค่า 0-100 cm

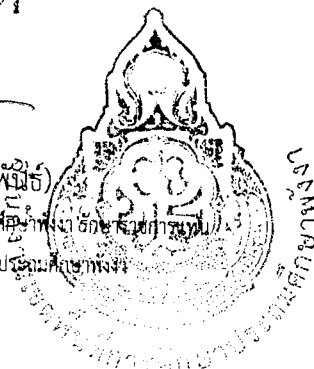
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพิมิ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

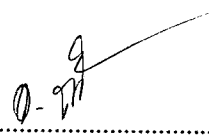


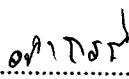
6. มวล ประกอบด้วย


1. ฤงทราย ขนาด 500+10g จำนวน 5 ฤง

2. มวลโลหะ ขนาด 500+10 g จำนวน 5 ก้อน

-เป็นก้อนสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีหูหิ้วทำด้วยลวดโค้ง ที่ปลายด้านหนึ่งบนด้านยาวของมวล มีหมุดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 mm ฝังอยู่ 2 ตัว ห่างกันประมาณ 6.5 cm โพล์พื้นเนื้อโลหะประมาณ 6mm สามารถเสียบเรียงซ้อนกันได้ทุกก้อน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัษณา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

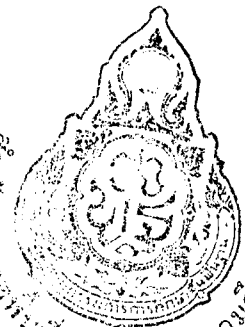
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการผู้อำนวยการ
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพังงา

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ชุดทดลองแม่เหล็กไฟฟ้า

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 1,500 บาท

กล่องชุดทดลองประกอบด้วย

1. ผงตะไบเหล็ก ปริมาตร 1 กล่อง พลาสติกเบอร์ 1 จำนวน 1 กระปุก
2. แท่งแม่เหล็กถาวร รูปทรงกระบอก จำนวน 2 แท่ง
3. เข็มทิศ เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 cm จำนวน 1 ตัว
4. มอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 6 V.
5. หม้อแปลงไฟฟ้า AC/DC 0-0-12 V จำนวน 1 ตัว
6. ขดลวดทองแดง(เบอร์ 28SWG) พันรอบแกนพลาสติก ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1.5 cm ยาว 10 cm จำนวน 1.. รอบ จำนวน 1 ตัว
7. แท่งเหล็กอ่อน รูปทรงกระบอก 0 1 cm จำนวน 100 รอบ จำนวน 1 ตัว
8. แท่งทองเหลืองรูปทรงกระบอก 0 1 cm ยาวประมาณ 15 cm จำนวน 1 แท่ง
9. แผ่นเหล็กกล้า รูปตัว C จำนวน 1 ตัว
10. แกนเหล็กอ่อน รูปตัว C จำนวน 1 ตัว
11. แผ่นทองเหลือง จำนวน 2 แผ่น
12. หลอดไฟขนาด 3 V. พร้อมฐานมีขั้วเสียบสายไฟ จำนวน 1 ชุด
13. อาร์เมเจอร์พร้อมแกน มีแกนจับยึดกับฐานรอง จำนวน 1 ตัว
14. สายไฟ มีดัดเตอร์ กระดาษเทป ปากจระเข้ จำนวน 1 ชุด
15. อุปกรณ์ทั้งหมดอย่างน้อยต้องสามารถประกอบชุดเพื่อใช้ทดลอง

-สนามแม่เหล็ก

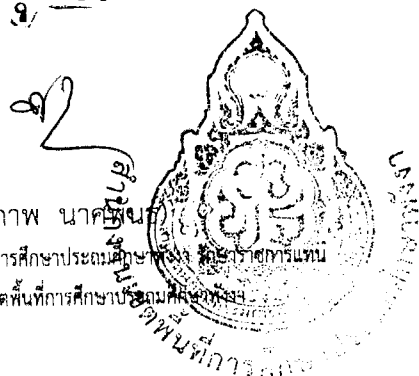
-เส้นแม่เหล็ก

-การเหนี่ยวนำแม่เหล็กไฟฟ้า

-การทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า

โดยใช้งานร่วมกันไมโครแอมมิเตอร์และโวลท์มิเตอร์

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคชื่น)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร

16. มีคู่มือทดลองเป็นภาษาไทย

ลงชื่อ.....*อ. ๗๖*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิฉมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ.....*อ. กอ ก.*.....กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

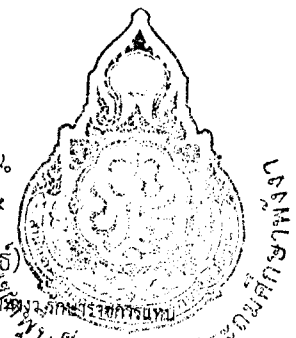
ลงชื่อ.....*พ. ๗๖*.....กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ

ส. ๗

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

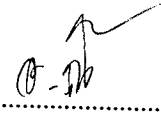


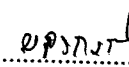
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


เครื่องเคาะสัญญาณเวลา

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 680 บาท

- 1.ฐานพลาสติกคอยล์ทำด้วยลวดทองแดงอาบน้ำยาพันบนแกนพลาสติก รูปร่างสวยงามแข็งแรง
- 2.คั่นเคาะสามารถถอดออกจากฐานและสามารถปรับระยะได้
- 3.คานเคาะทำด้วยเหล็กและปลายข้างหนึ่งติดเหล็กเคาะ
- 4.ตัวบังคับกระดากทำด้วยลวดโลหะพร้อมกระดากคาร์บอนและเป็กบังคับ
- 5.ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 50 Hz. 6V. โดยคอยล์ไม่ร้อนสามารถเคาะได้ 50 ครั้งต่อวินาที
- 6.ให้น้ำหนักพอเหมาะจุดเคาะแม่นยำ
- 7.มีสกรูปรับแต่งแรงดันสปริง โดยไม่มีจุดคู่

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิชมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

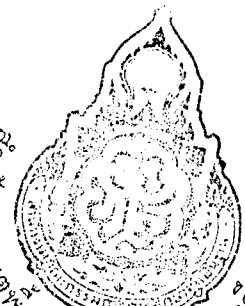
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



ตำแหน่งผู้อำนวยการ

ศึกษาพังงา

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

แผนที่ดาว 15 องศาเหนือ

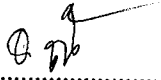
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 50 บาท

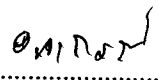
-แผนที่ดาว สำหรับประเทศไทย // Star Maps of Thailand


-ขนาด 25 ซม X 25 ซม // Size 25 cm X 25 cm

-ละติจูด 10-15-20 // Latitude 10-15-20

-มีรายชื่อดวงดาว เรียงตามตัวอักษร A-Z // Contain list of star sorted by A-Z

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิษฐา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

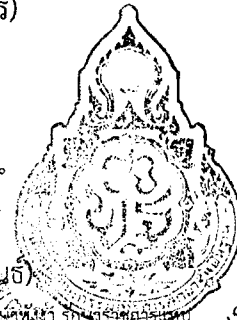
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์



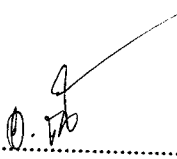
สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์

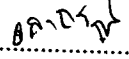
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูภัณฑ์



แผนที่ดาว ละติจูด 18 องศาเหนือ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 189 บาท

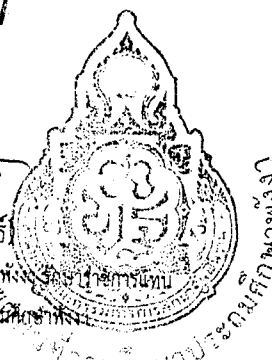
-แผนที่ดาวแบบหมุน ใช้สำหรับบอกตำแหน่งดวงดาว กลุ่มดาวที่อยู่บนท้องฟ้า โดยจะแสดงรายละเอียดตำแหน่งแสดงชื่อดวงดาว กลุ่มดาวฤกษ์ ที่เราสามารถมองเห็นได้ตามแต่ละวัน เดือน และช่วงเวลาต่าง ๆ ได้อย่างใกล้เคียงกับท้องฟ้าจริง เช่น ซีริอุส, ไรเจล, คาโนปัส และด้านหลังของแผนที่ดาวจะบอกรายชื่อกลุ่มดาวฤกษ์ 88 กลุ่ม, รายชื่อดาวฤกษ์ที่สว่างที่สุด 25 ดวง และวิธีการบอกตำแหน่งของวัตถุท้องฟ้า เหมาะสำหรับการประกอบการเรียนการสอนเกี่ยวกับตำแหน่งดาวหรือวิชาดาราศาสตร์ และผู้ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับดวงดาว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวณัชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชัยสวัสดิ์ศิริ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

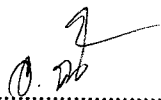


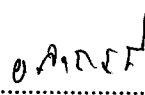
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


ทรงกลมท้องฟ้า


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 3,000 บาท

- 1.แสดงตำแหน่งของดาวฤกษ์และวัตถุท้องฟ้า
- 2.เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- 3.มีเส้นไรส์ แอสเซนชันและเคคลิชัน
- 4.บอกตำแหน่งดวงอาทิตย์
- 5.มีไฟในตัว
- 6.มีฐานตั้งที่แข็งแรง
- 7.ทำด้วยพลาสติกแข็ง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัษณา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

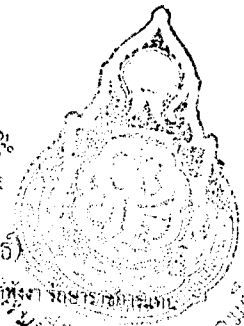
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)


อนุมิต

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

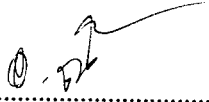


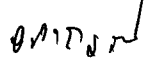
นางสาวอณัษณา เดชเส็ง


เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
แบบจำลองดวงอาทิตย์และดวงจันทร์


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 6,500 บาท

- 1.แบบจำลองประกอบด้วย ดวงอาทิตย์ โลกและดวงจันทร์
- 2.ดวงจันทร์สามารถโคจรรอบโลก
- 3.โลกและดวงจันทร์สามารถโคจรรอบดวงอาทิตย์
- 4.ดวงอาทิตย์ขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว
- 5.แกนหมุนยาวไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว
- 6.ดวงอาทิตย์มีไฟอยู่ด้านใน
- 7.มีคู่มือการใช้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัชฌา เดชเส็ง)

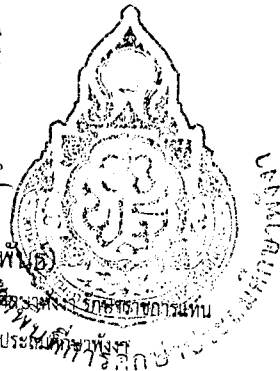
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์)


อนุมิต

(นายสมภาพ นานพ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1

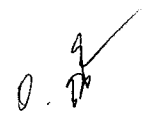


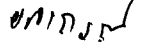
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

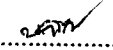
แบบจำลองระบบสุริยะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาากลางต่อหน่วย 1,600 บาท


1. ประกอบด้วยดวงอาทิตย์และดาวเคราะห์ 9 ดวง
2. แกนหมุนดาวเคราะห์หมุนรอบดวงอาทิตย์ได้
3. มีปฏิทินที่ฐานตั้ง
4. มีคู่มือการใช้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิชมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคหมอ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง



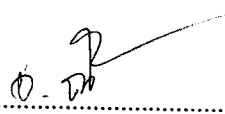
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

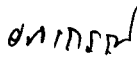
สายไฟยาว 50 cm. พร้อมแจ๊คเสียบคู่


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 300 บาท

-สายไฟยาว 50 ซม. พร้อมคลิปปากจระเข้ 2 ข้าง


-สายไฟยาว 50 ซม. พร้อมแจ๊คเสียบ 2 ข้าง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิฉมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

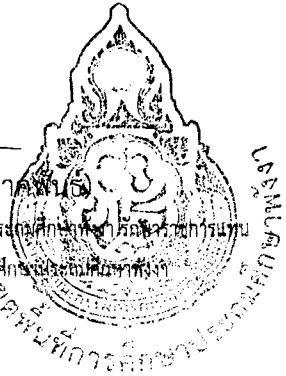
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ

(นายสมภาพ )

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 15

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 15

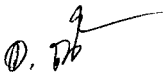


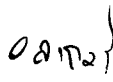
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


แอมมิเตอร์

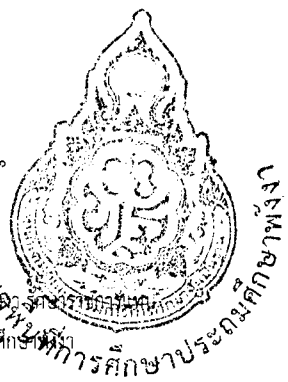
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 320 บาท

- มีความแม่นยำสูง
- มีความไวสูง
- มีคู่มือการใช้งาน
- รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)


รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา...
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา...
(นายสมภาพ นาคพันธ์)

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

โวลท์มิเตอร์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 600.-บาท

1. ใช้วัดความต่างศักย์กระแสตรงตัวเครื่องเป็นแบบขดลวดเคลื่อนที่
2. มีปุ่มสำหรับเขตศูนย์ สามารถวัดความต่างศักย์ไฟฟ้าได้ -1V – 3V และ -5V – 15V

ลงชื่อ.....*อ. นบ*.....ประธานกรรมการ

(นางสาวอณิชา เดชแสง)

ลงชื่อ.....*อนุรัตน์*.....กรรมการ

(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ.....*นางสาว*.....กรรมการ

(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

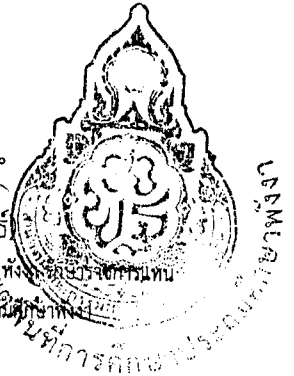
อนุมัติ

นาง

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

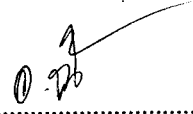


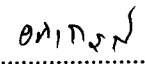
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


แผนที่ดาว

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 50 บาท


-แผนที่แสดงตำแหน่งของดวงดาวบนท้องฟ้าที่ครอบ โลกของเราอยู่ จะมีลักษณะเป็นทรงกลมไม่ว่าเราจะดู ดวงดาวที่ตำแหน่งใดของ โลก ตัวผู้ดูจะเป็นศูนย์กลางของท้องฟ้าเสมอ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัษณา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

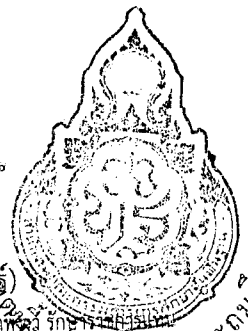
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพิษฐ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์




นางพวงง

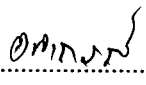
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


หลอดหยดพร้อมจุกขนาด 10 cm.

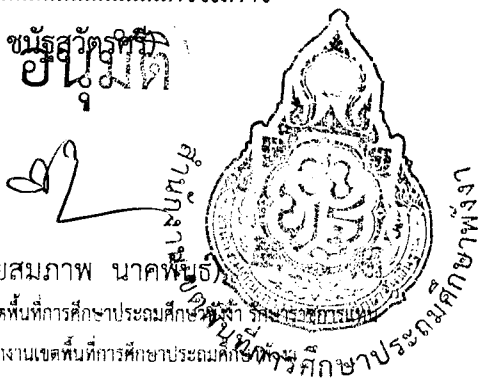
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 15 บาท ✓

- หลอดหยดทำด้วยหลอดแก้ว ปลายข้างหนึ่งเรียวเล็กและปลายอีกข้างมียางสวมอยู่
- หลอดแก้วความยาว 10 เซนติเมตร
- ยางสำหรับใช้ดูดสารละลายยาว 3 เซนติเมตร
- เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับตวงของเหลวปริมาณน้อย ๆ ทำได้โดยการนับจำนวนหยดของของเหลวที่หยดลงไป
- ใช้ในการเตรียมสารละลาย เพื่อปรับปริมาตรสารให้ได้ตามที่ต้องการ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิฉมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ วรรณสุวรรณี)




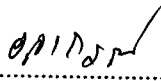
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


เข็มเขี่ยปลายแหลม


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 32 บาท

- เข็มเขี่ยเขี่ยปลายแหลมงอ ผลิตจากลวดคุณภาพสูง มีความทนทานต่อการลนไฟ อายุการใช้งานยาวนาน ปลายงอ 90 องศา และแหลม ลวดมีความหนาประมาณ 1 มิลลิเมตร
- ความยาวตลอดอัน 275 มม.
- ด้ามทำจากอลูมิเนียมยาว 200 มม.
- ก้านเข็มยาว 75 มม. ปลายแหลมงอ 90 องศา 10 มม. ทำจากลวด หนา 1 มม.
- เหมาะสำหรับการตัด ตัก จี้ม หรือย้ายเนื้อวุ้น ในงานเพาะเลี้ยงเชื้อเห็ดและรา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิชา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัญสวัสดิ์ตรี)


อำนวยการ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

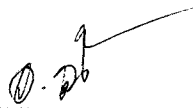
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

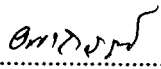
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


แว่นขยายเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว

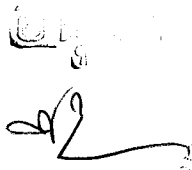
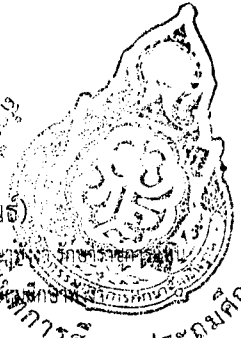
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 60 บาท

- เป็นเลนส์แก้วแท้ใส ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว กรอบชุบโครเมียม น้ำหนักเบาต้านจับเป็นพลาสติกสีดำ เคลือบเงาอย่างดี
- เป็นรุ่นที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในชั้นเรียนในโรงเรียนต่าง ๆ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิชา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)



(นายสมภาพ นาคพันธ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

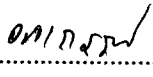
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

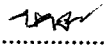
ตะแกรงลวด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 9 บาท


-ตะแกรงลวดนี้จะช่วยให้มีการกระจายความร้อนของเปลวไฟใช้ร่วมกับตะเกียงแอลกอฮอล์และที่กั้นลม

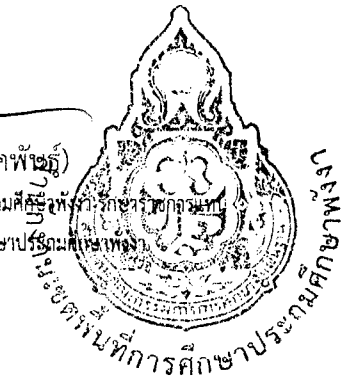
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิฉณา เดชเส่ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอองกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๓
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๓

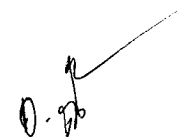


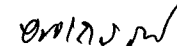
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


จานเพาะเชื้อแก้ว

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 60 บาท

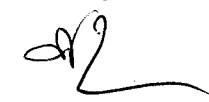
-ขนาด 75 x 15 mm. (Petri Culture Dish Dia. 75 x 15 mm) คุณสมบัติสินค้า • จานเพาะเชื้อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 75 x 15 mm • ทำจากแก้วคุณภาพดี มีความหนาและแข็งแรง • แก้วมีความใสสามารถมองเห็นตัวอย่างภายในได้อย่างชัดเจน • เหมาะสำหรับใช้ในการทดลองทางจุลชีววิทยาในห้องเรียน,

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัษณา เดชแสง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐวัตรศรี)

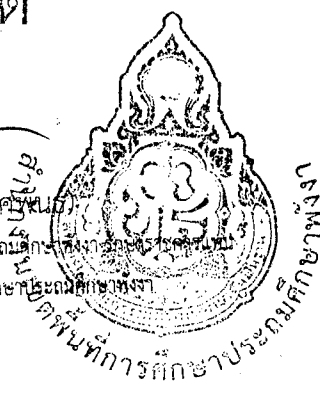
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคชนง)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

กระจกปิดสไลด์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 40 บาท

-ใช้สำหรับกระจกปิดบนสไลด์ เพื่อกีดตัวอย่างให้رابไปกับกระจก และป้องกันไม่ให้เลนส์กล้องจุลทรรศน์ สัมผัสกับตัวอย่างโดยตรง

ลงชื่อ.....*0- ๗๖*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ.....*สมภา*.....กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ.....*ประส*.....กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

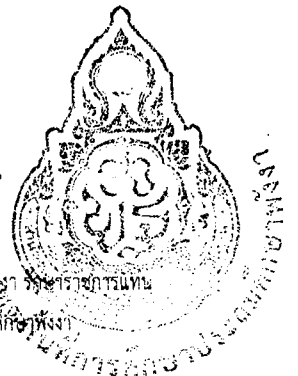
อนุมัติ

สมภาพ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดราชบุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี

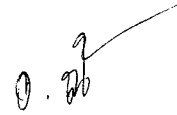


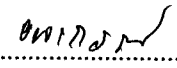
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูภัณฑ์

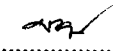
ข้อต้นตักสารสแตนเลส เบอร์ 1

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 130 บาท

-ทำจากสแตนเลสคุณภาพสูง มีหลากหลายรูปแบบ และขนาดให้เลือก

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นางสาวอนัชฌา เดชสง)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)


(นายสมภาพ นาคังพันธ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร



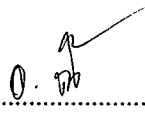
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร

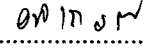
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครูภัณฑ์


ข้อตกลงสารสแตนเลส เบอร์ 2

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 120 บาท


-ข้อตกลงสารสแตนเลส เบอร์ 2 (ข้อนข้ำง/พวยข้ำง) ยาว 20 ซม.หน้าข้อนกว้ำง 2 ซม.

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นางสาวอนัชฌา เดชเส้ง)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค)

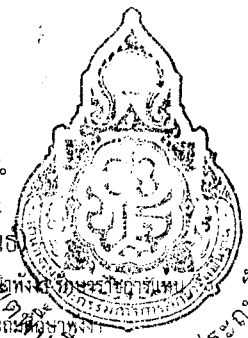
ลงชื่อ..... กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคทิมธ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร



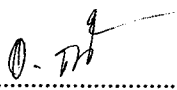
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร

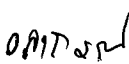
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


ที่ตั้งหลอดทดลอง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 160 บาท

-เป็นอุปกรณ์พื้นฐานในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้สำหรับตั้งวางหลอดทดลองเมื่อทำการกรองสารละลาย มีลักษณะเป็นแท่นทรงสูง ทรงเตี้ยที่มีช่องใส่หลอดทดลองหลายช่อง โดยจะมีให้เลือกใช้งานอยู่ 2 รูปแบบด้วยกัน คือ แบบตะแกรงและแบบมีรูกลมสำหรับวางหลอดทดลองขนาดต่างๆ ทำมาจากวัสดุเหล็กกล้าไร้สนิม อะลูมิเนียม พลาสติก หรือไม้ ที่มีคุณสมบัติแข็งแรงทนทาน ไม่เป็นสนิม ทนทานต่อสารเคมี ความร้อน และความเย็นได้ดี สามารถถอดประกอบเพื่อทำความสะอาด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

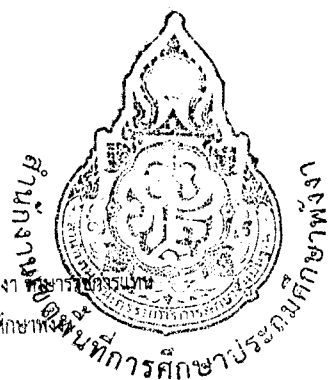
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

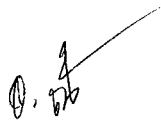


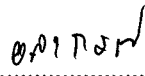
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


สไลด์ถาวร (พารามิเทียม ไฮโดร่า อะมีบา)


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 60 บาท

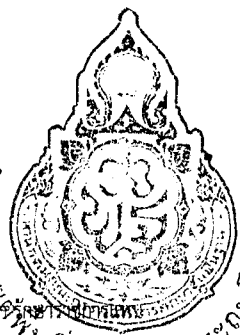
- แผ่นสไลด์ถาวรไฮโดร่า
- แผ่นสไลด์ถาวร อะมีบา
- แผ่นสไลด์ถาวรพารามิเทียม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวณัชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)


(นายสมภาพ นาคพันธ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



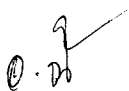
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

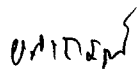
งานหลุมโลหะ


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 27 บาท

-ขนาดบรรจุ 50 g

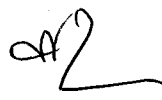
-งานหลุมโลหะทำจากอลูมิเนียมหลุมใส่สารจำนวน 4 หลุม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัชฌา เดชแสง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

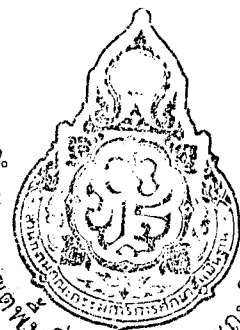
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา


เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

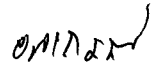
ถุงทราย 500 กรัม


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 30 บาท

-เป็นถุงผ้าสีขาวบรรจุทราย

-ขนาดจำนวน 500 กรัม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัชฌา เดชเส็ง)

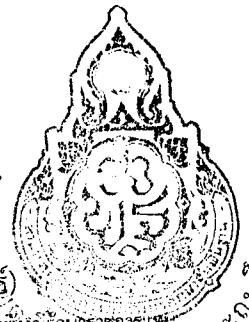
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)



รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

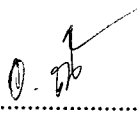
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

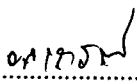
กระดาษกรอง whatman No.93


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 255 บาท

-กระดาษกรอง whatman No.93 ขนาด 11 ซม.

-ขนาดบรรจุ 100 แผ่น/กล่อง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิษฐา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

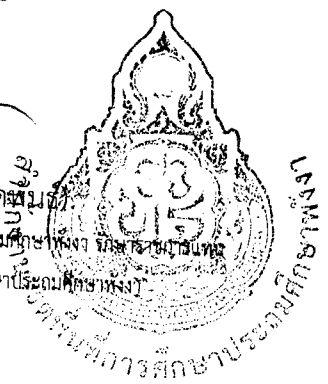
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคสมบูรณ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา จังหวัดพังงา
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

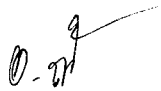


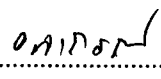
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


สารละลายไอโอดีน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 110 บาท

-สารละลายไอโอดีน 1% (450 ซีซี) (Iodine Solution 1% (450 cc.))

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิซมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

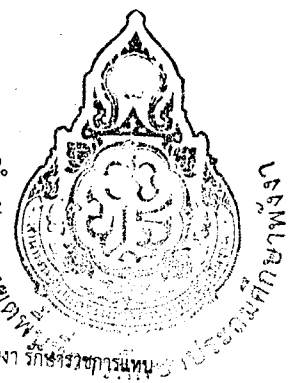
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รัชชวรชุกรมัทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

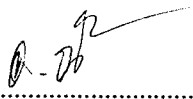


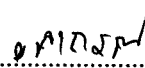
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


สารละลายเบเนดิกซ์


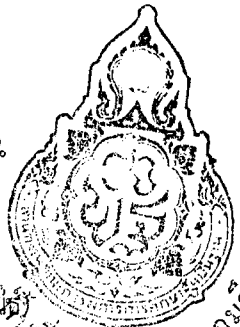
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 90 บาท

-สารละลายเบเนดิกซ์ บรรจุขวดละ 450 cc.,

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)


(นายสมภาพ นาคพินธุ์)


รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

แคลเซียมไฮดรอกไซด์ 250 g

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 55 บาท

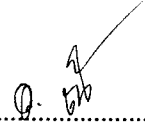
ชื่อสารเคมี : แคลเซียมไฮดรอกไซด์

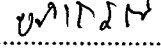
ชื่อภาษาอังกฤษ : Calciumhydroxide


สูตรโครงสร้าง : Ca(OH)₂

ประโยชน์ :คุณสมบัติทางเคมี : เป็นเม็ดของแข็งสีขาวไม่มีกลิ่น


จุดเดือด :-,จุดหลอมเหลว : 580 องศาเซลเซียส

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัฎฐา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

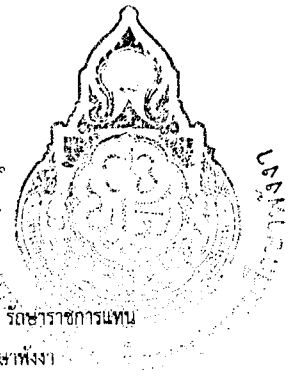
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รัธวาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

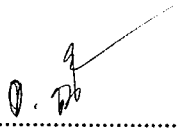


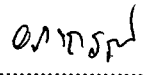
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


กระดาษ พี.เอช.1-14 ยูนิเวอร์แซล

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 55 บาท


- กระดาษวัดค่าได้ pH 1-14 เพื่อตรวจสอบความเป็นกรด-ด่างของน้ำ และสารละลายอื่นๆ ในทาง
วิทยาศาสตร์ บรรจุ 200 แผ่น/กล่อง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัษมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

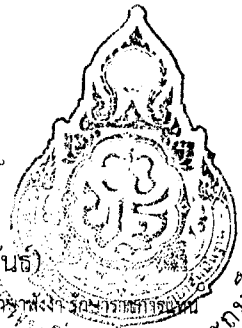
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนรัฐวัตรศรี)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงาจังหวัดพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



สำนักงานศึกษาพังงา

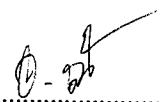
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

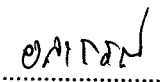
กระดาด ลิทมัส สีแดง

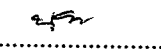
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 65 บาท

-กระดาดลิทมัส # สีแดง (100 แผ่น)

-บรรจุกล่องพลาสติก จำนวน 10 เล่ม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิฉมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตศรี)

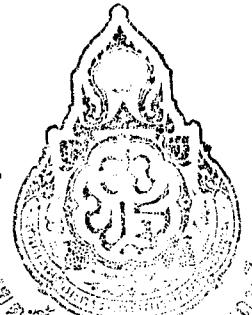
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์



นางพนมมาศ กัญญา

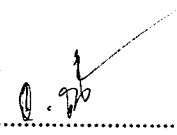
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

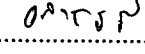
กระดาษ ลิตมัส สีน้ำเงิน


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 65 บาท

-กระดาษลิตมัส # สีน้ำเงิน (100 แผ่น)


-บรรจุกล่องพลาสติก จำนวน 10 เล่ม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

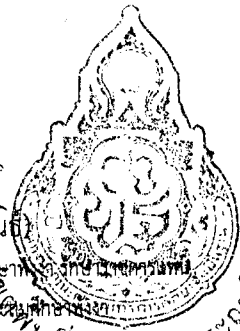
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพูน)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๒

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๒



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๒

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

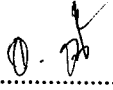
เจนเขียนไวโอเล็ต

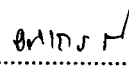
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 45 บาท


-ยาร่วง/เจนเขียนไวโอเล็ตขนาด 450 ml คุ่มราคาใช้ได้ในคนตั้งแต่เด็กจนถึงผู้ใหญ่และสัตว์ในคน

-ใช้ทารักษาฝ้าขาวในช่องปากและการติดเชื้อที่ผิวหนังในสัตว์

-ใช้ทารักษาการติดเชื้อบริเวณแผลและผิวหนัง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัฎฐา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

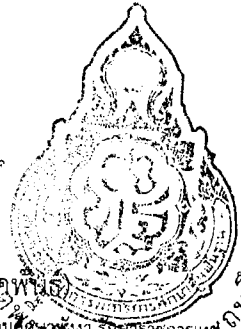
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์




นางพิมพ์ภา

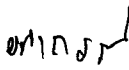
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


นาฬิกาแสดงเฟสดวงจันทร์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 9,000 บาท

- เป็นนาฬิกาบอกเวลา
- บอกเฟสดวงจันทร์ตามเวลาได้
- สูงไม่น้อยกว่า 9.5 นิ้ว

ลงชื่อ..... .....ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิชา เดชแสง)

ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

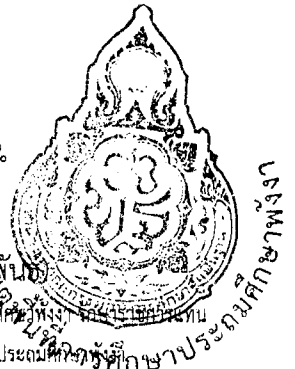
ลงชื่อ..... .....กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐวัตรศรี)



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

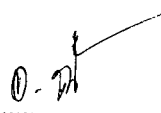


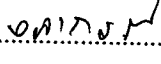
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ลูกโลก


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 1,900 บาท

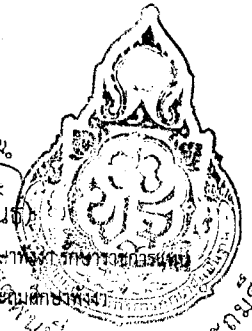
1. ลูกโลกแสดงภูมิศาสตร์และภูมิภาค
2. เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร
3. ตัวอักษรเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย
4. มีไฟในตัว
5. มีเส้นละติจูดและลองจิจูด
6. บอกเวลาและบอกระยะเวลาทางใต้ทั่วโลก
7. มีฐานตั้งที่แข็งแรง
8. ทำด้วยพลาสติก

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอนัชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)


(นายสมภาพ นาคพูน)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง



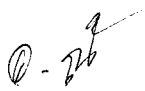
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง

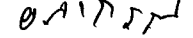
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


สเปกโตรมิเตอร์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 700 บาท

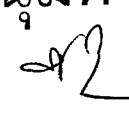
- 1.สามารถใช้กับแสงความยาวคลื่นไม่น้อยกว่า 400-700 นาโนเมตร
- 2.ความแม่นยำไม่น้อยกว่า 50 นาโนเมตรm
- 3.มีสเกลบอกความยาวคลื่น
- 4.ทำด้วยพลาสติก
- 5.มีคู่มือการใช้งาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัษณา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

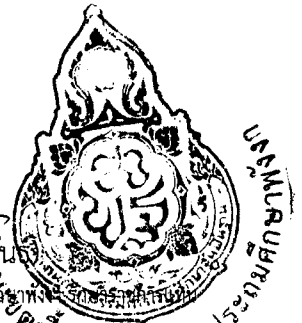
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคชน)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

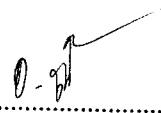


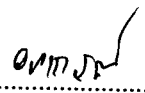
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 400 บาท

-เครื่องวัดปริมาณน้ำฝนแบบบันทึก เป็นแบบที่มีปากกาเขียนจดบันทึกข้อมูลด้วยหมึกเพื่อบันทึกปริมาณน้ำฝน
ไว้เป็นเวลา 24 ชั่วโมงหรืออาจจะนานกว่านั้น อาจจะเป็นแบบ Tilting-siphon หรือ Tipping-bucket

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




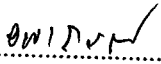
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


นาฬิกาจับเวลา

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 750 บาท

-นาฬิกาจับเวลาชนิดเส้นผ่าศูนย์กลางของขอบเรือนนาฬิกาประมาณ 53-55 มม. หนาประมาณ 14-15 มม.
จับเวลาได้ละเอียดถึง 1/5 วินาทีและจับเวลาได้นานถึง 60 นาทีคุณสมบัติป้องกันการสะท้อนแสงแรงและ
เวลาเดินเที่ยงตรง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัษณา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

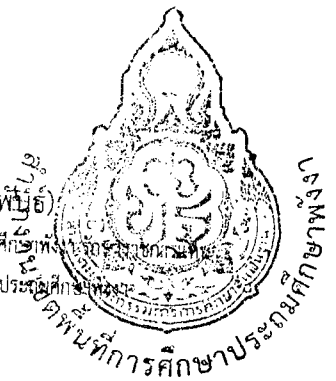
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพินอ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เซลล์สุริยะไม่น้อยกว่า 1.5 โวลต์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 100 บาท

-แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ไม่มีความยืดหยุ่น

-วัสดุคริสตัลไลน์ซิลิคอน

-ความจุที่กำหนด 1.5 v. 0.5 w

-ขนาด 80*60 *3mm.

ลงชื่อ.....*0. 7/6*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัษมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ.....*อ. ท. ก. น.*.....กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ.....*น. น.*.....กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ

น. น.
(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา วิชาการฯ
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




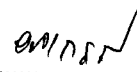
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


กล่องแสงแสดงการผสมสี

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 1,300 บาท

-เป็นชุดทดลองเรื่องการผสมแสงสี กล่องแสงทำจากโลหะขึ้นรูป ใช้ไฟฟ้า 12V.Ac/DC ด้านข้างทั้งสองของกล่องแสงสามารถปิด-เปิดให้แสงสะท้อนได้ ด้านหน้าเป็นช่องสำหรับใส่แผ่นสไลด์ แผ่นกรองแสงและอุปกรณ์อื่น ๆ ดังนี้ แผ่นกรองแสง 8 สี ,ฉากรับภาพ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัฎฐา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

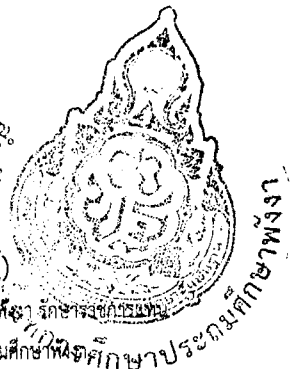
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดจันทบุรี



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ตัวอย่างแร่

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 110 บาท

- แสดงตัวอย่างแร่ 12 ชนิด ประกอบด้วย แร่เหล็ก แร่ฟลูออไรด์ แร่แบไรต์ แร่ยิปซัม แร่โดโลไมต์ แร่เฟลด์สปาร์ แร่ดินขาว แร่ควอตซ์ แร่ลิกไนต์ แร่ไพโรไฟไลต์ แร่ฟอสเฟส แร่ทรายแก้ว บรรจุในกล่องพลาสติกขนาด 80x120x20 มม. ง่ายต่อการเก็บรักษา

ลงชื่อ.....*อ. ท*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ.....*อ. อ*.....กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

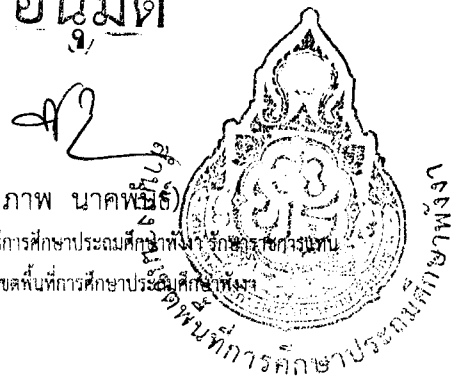
ลงชื่อ.....*อ. ส*.....กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการ

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

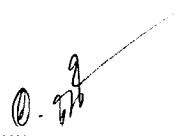


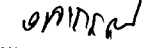
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


ตัวอย่างหิน

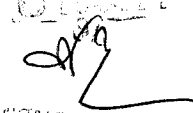
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 110 บาท

- บรรจุภายในกล่องพลาสติก มีฝาปิดเรียบร้อย และมีป้ายชื่อ พร้อมหมายเลขกำกับมีหินแร่ ประมาณ 12 ดังนี้ เช่น หินสคอเรีย, หินออปซิเดียน, หินพัมมิส, หินแกรนิต, หินควอซไซต์, หินบะซอลต์, หินอ่อน, หินดินดาน, หินทราย, หินชนวนและ ตัวอย่างแร่โลหะ และแร่โลหะ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวณัชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)


นายสมภาพ นาคพันธ์
ผู้อำนวยการศูนย์โสตศึกษา ประถมศึกษา พังงา รัชกาลที่ ๕
ศูนย์การศึกษาพิเศษภาคใต้
ศูนย์การศึกษาพิเศษภาคใต้
ศูนย์การศึกษาพิเศษภาคใต้

เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เมทิลแอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 70 บาท


--เมทานอล (เมทิลแอลกอฮอล์) บรรจุ 450 ซีซี (Methanol [Methyl Alcohol] 450 cc.) CH₃OH (ขวด)

ลงชื่อ.....*อ. ฐ*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวอัญชมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ.....*อ. ก*.....กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ.....*อ. น*.....กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อ. น
(นายสมภาพ นาคพันธ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๓
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๓



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เอทิลแอลกอฮอล์ 95 เปอร์เซ็นต์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 92 บาท

-เอทานอล (เอทิลแอลกอฮอล์) 95% (3.5 ลิตร) Ethanol [Ethyl Alcohol] 95% 3.5 liter)

C₂H₅OH แกลลอน

ลงชื่อ.....*อ. ฐ*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิฉมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ.....*อ. ท. ก. ร. พ.*.....กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ.....*อ. น. ว.*.....กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

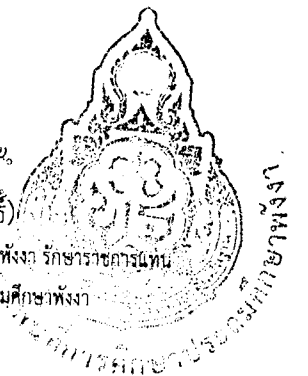
อนุมัติ

อ. น. ว.

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา




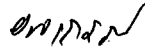
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


बारमीतेर

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 800 บาท

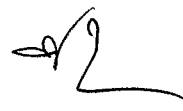
- ใช้สำหรับวัดค่าความดันบรรยากาศ อุปกรณ์เป็นแบบเข็ม วัดความดันได้ตั้งแต่ 980-1050 hPa วัดอุณหภูมิ
ได้ตั้งแต่-20 ถึง 60 องศาเซลเซียส และวัดความชื้นได้ตั้งแต่ 0-100 %rel.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัษมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาลีณี)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ เขตที่ ๑
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขตที่ ๑



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ไฮโกรมิเตอร์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคากลางต่อหน่วย 270 บาท

-ความสามารถวัดอุณหภูมิในช่วง -50 องศาเซลเซียส,-70 องศาเซลเซียส หรือเทียบเท่าเป็นฟาเรนไฮต์ (-58 องศาฟาเรนไฮต์-158 องศาฟาเรนไฮต์)

-เครื่องมือมีความแม่นยำในการตรวจวัดอุณหภูมิ

-เครื่องมือมีความละเอียด 0.1 องศาเซลเซียส

-เครื่องสามารถวัดความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศได้ 10%-99% RH

-ช่วงวัดความชื้นเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์

-เครื่องมือมีความละเอียดในการวัดความชื้นสัมพัทธ์ 1%

-ใช้แบตเตอรี่ขนาด AAA 1.5 V

-ขนาดของเครื่องไฮโกรมิเตอร์ 110*100*18 มิลลิเมตร

-เครื่องวัดจะทำงานตลอดเวลาโดยวัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศและแสดงผลออกที่หน้าจอ LCD

-สามารถเปลี่ยนหน่วยการวัดอุณหภูมิสูงสุด และอุณหภูมิต่ำสุดไว้ได้ด้วยรวมทั้งความชื้นด้วย

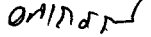
-นาฬิกามีเลือกใช้แบบ 12/24 ถ้าเลือกเป็น 12 ชม. จะมี AM PM บ่งบอกเข้าป้าย

-ตัวเครื่องมีตั้งเวลาปลุกได้

-เครื่องสามารถดูปฏิทินได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ


(นางสาวอณิชมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

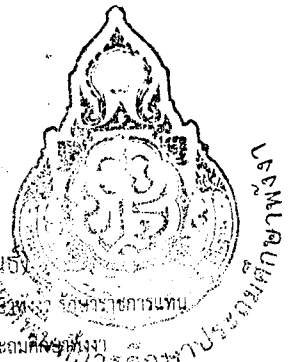
ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)


(นายสมภาพ นาคหุณ)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

โคลโนมิเตอร์

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาगतต่อหน่วย 70 บาท

- 1.สามารถวัดมุมเพื่อหาความสูงของวัตถุ
- 2.มีเส้นโค้งวงกลมที่มีขีดแบ่งช่ององศาตั้งแต่ 0-90 องศา

ลงชื่อ.....*อ. ชล*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิษฐา เดชเส็ง)

ลงชื่อ.....*อ. กฤษ*.....กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ.....*นพ*.....กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

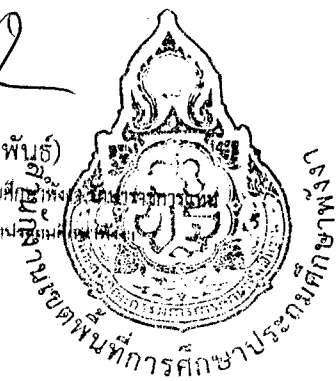
อนุมัติ

[Signature]

(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัด...

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัด...



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

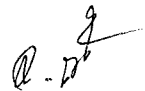
หลอดทดลองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25mm

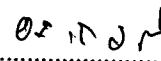
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 18 บาท


-หลอดทดลองมีขนาด 25 mm ทำด้วยหลอดแก้วสีใส ความยาวตั้งแต่ 50 mm ถึง 200 mm.

-หลอดทดลองกันเป็นทรงกลมทำด้วยแก้วบอโรซิลิเกต (borosilicate glass) มีคุณสมบัติทนความร้อนได้

หลายองศาเซลเซียส

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัษณา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสุวัตรศรี)

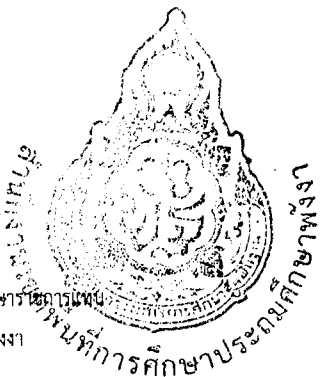
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา



เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

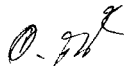
หลอดทดลองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 15mm

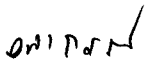
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 10 บาท


-หลอดทดลองมีขนาด 15 mm ทำด้วยหลอดแก้วสีใส ความยาวตั้งแต่ 50 mm ถึง 200 mm.

-หลอดทดลองกันเป็นทรงกลมทำด้วยแก้วบอโรซิลิเกต (borosilicate glass) มีคุณสมบัติทนความร้อนได้

หลายองศาเซลเซียส

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอนัชมา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐวตรศรี)

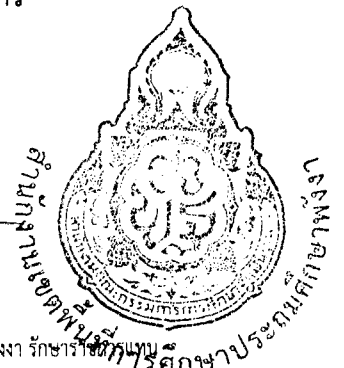
อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการ

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

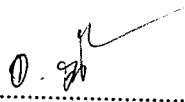


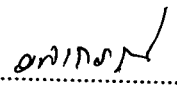
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


กรวยแก้ว

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 50 บาท

-กรวยแก้วแก้วทำมุม 60 องศา พร้อมก้านตัดปลายผลิตจากแก้ว Boro 3.3 มาตรฐาน ISO 4798 มีคุณสมบัติทนกรดทนด่างทนสารเคมี และอุณหภูมิ สามารถนึ่งฆ่าเชื้อด้วยเครื่องนึ่งฆ่าเชื้อ autoclave ได้ใช้สำหรับกรอกสารเคมีหรือของเหลว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณิชฌา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

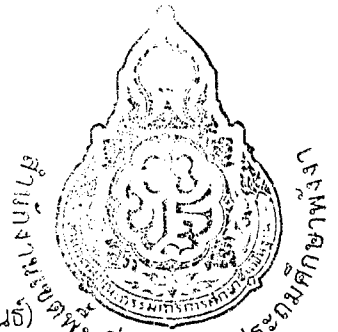
ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ



(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการ
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

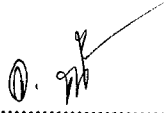


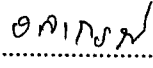
เกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์


ไม้เมตร


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ราคาต่อหน่วย 145 บาท

-ไม้เมตรมาตรฐาน ขนาด 100 ซม.รับรองโดย สำนักงานกลางซึ่งตวงวัด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวอณัฎฐา เดชเส็ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอลงกรณ์ ชัยประสงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวนงลักษณ์ ชนัฐสวัสดิ์ศรี)

อนุมัติ


(นายสมภาพ นาคพันธ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา

