



คุณลักษณะเฉพาะครูภัณฑ์

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ครูภัณฑ์การศึกษา

สำนักการคลังและสินทรัพย์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

โทร. 0 2288 5520 0 2282 1747

รายการครุภัณฑ์สำหรับงานไฟฟ้า (เลือกรายการ)

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	หมายเหตุ
1	ไขควงวัดไฟ	อัน	120	
2	ไขควงชนิดตามตายตัว ชนิดปากแบน	อัน	150	
3	ไขควงชนิดตามตายตัว ชนิดปากแฉก	อัน	160	
4	ปากกาวัดแรงดันไฟฟ้า	อัน	220	
5	หัวแรงไฟฟ้าแบบปืน	อัน	750	
6	หัวแรงไฟฟ้าแบบแช่	อัน	350	
7	ค้อนเคียวสายไฟฟ้า	อัน	220	
8	คีมปากจระเข้	อัน	260	
9	คีมปากแหลม	อัน	220	
10	คีมตัดสายไฟ	อัน	220	
11	คีมลอกสายไฟ	อัน	280	
12	ตลับเมตร	ตลับ	520	
13	เครื่องวัดไฟฟ้ามัลติมิเตอร์ ชนิดอนาล็อก	เครื่อง	1,700	
14	เครื่องวัดไฟฟ้ามัลติมิเตอร์ ชนิดดิจิตอล	เครื่อง	2,500	
15	เครื่องวัดไฟฟ้าดิจิตอลแคลมป์มิเตอร์	เครื่อง	2,500	
16	สว่านไร้สาย	ตัว	3,250	
17	สว่านไฟฟ้าแบบกระแทก	ตัว	5,200	
18	สว่านไฟฟ้ามือถือ	ตัว	2,100	
19	เครื่องเป่าลมร้อน	เครื่อง	1,300	
20	เครื่องเป่าลม	เครื่อง	2,400	
21	Bender ตัดต่อร้อยสายไฟ	ตัว	950	
22	สปริงตัดต่อร้อยสายไฟ	อัน	550	
23	คัตเตอร์ตัดท่อเหล็ก	อัน	600	
24	ปากกาจับท่อเหล็ก	อัน	3,000	
25	บันไดไฟฟ้ากันไฟ	อัน	4,200	
26	กรรไกรตัดท่อ PVC	อัน	520	
27	เครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงแรงเคลื่อนต่ำ	เครื่อง	5,900	

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ไขควงวัดไฟ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. สามารถวัดไฟ AC ได้ 80 - 300 VAC หรือดีกว่า
2. ด้ามผลิตจากพลาสติกแข็งใส
3. มีหลอดไฟแสดงผลได้ชัดเจน
4. ก้านไขควงมีฉนวนหุ้มห่อเป็นชั้นเดียวกับด้าม



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ไขควงค้ำตายตัวชนิดปากแบน
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ก้านไขควงผลิตจากโลหะแข็ง ปากชุบแข็ง เคลือบด้วยสารแม่เหล็ก
2. ค้ำเป็นพลาสติก ทนแรงดันไม่ต่ำกว่า 600 V
3. ก้านไขควงหุ้มด้วยพลาสติกกันไฟฟ้า เป็นเนื้อเดียวกับตัวค้ำ
4. มีขนาดความยาวไม่ต่ำกว่า 6 นิ้ว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ไซควงต้ามคายตัวชนิดปากแฉก
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ก้านไซควงผลิตจากโลหะแข็ง ปากขุบแข็ง เคลือบด้วยสารแม่เหล็ก
2. ต้ามเป็นพลาสติก ทนแรงดันไม่ต่ำกว่า 600 V
3. ก้านไซควงหุ้มด้วยพลาสติกกันไฟฟ้า เป็นเนื้อเดียวกับตัวต้าม
4. มีขนาดความยาวไม่ต่ำกว่า 6 นิ้ว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ปากกาวัดแรงดันไฟฟ้า
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. สามารถตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าได้ 90- 1000 VAC หรือดีกว่า
2. รูปทรงกะทัดรัดพกพาสะดวก
3. แสดงผลการวัดด้วยไฟกระพริบและเสียง Beep
4. มีแบตเตอรี่ภายในตัวเครื่อง



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
หัวแรงไฟฟ้าแบบปืน
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ตั้มจับและตัวเครื่องทำจากพลาสติกแข็ง ทนความร้อน
2. มีกำลังไฟไม่ต่ำกว่า 100 W
3. มีสวิตช์ควบคุมการทำงานของขดลวดความร้อน
4. ขดลวดความร้อนนิโครม หุ้มด้วยเซรามิกกันไฟฟ้า
5. มีที่วางหัวแรง พร้อมที่ทำความสะดวก
6. ใช้กับไฟ 220 V



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
หัวแรงไฟฟ้าแบบแช่
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. มีกำลังไฟไม่ต่ำกว่า 30 W
2. ดำเนินทำด้วยวัสดุทนความร้อนและเป็นฉนวนไฟฟ้า
3. ขดลวดความร้อนมีโครม หุ้มด้วยเซรามิกกันไฟฟ้า
4. มีที่วางหัวแรง พร้อมทั้งทำความสะอาด
5. ใช้กับไฟ 220 V



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ค้อนเดินสายไฟฟ้า
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ขนาดน้ำหนักหัวค้อน 200-300 กรัม
2. หัวค้อนทำจากเหล็กแข็ง เป็นสี่เหลี่ยมสันค้อนขวางแบน
3. ด้ามทำจากไม้หรือไฟเบอร์ยาวประมาณ 12 นิ้ว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
คีมปากจระเข้
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว
2. ปากมีความยาวประมาณ 1 นิ้ว
3. ตัวคีมทำจากโลหะเนื้อแข็ง
4. ด้ามจับหุ้มด้วยวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้าเหนียวไม่หลุดหลวม
5. มีคมด้านข้างสำหรับตัดชุบแข็ง
6. ปากด้านในมีฟันสำหรับจับ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
คีมปากแหลม
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว
2. ปากมีความยาวประมาณ 2 นิ้ว
3. ตัวคีมทำจากโลหะเนื้อแข็ง
4. ด้ามจับหุ้มด้วยวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้าแน่นไม่หลุดหลวม
5. มีคมด้านข้างสำหรับตัดชุบแข็ง
6. บ่าก้ามในมีฟันสำหรับจับ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
คีมตัดสายไฟ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว
2. บากมีความยาวประมาณ 7/8 นิ้ว
3. ตัวคีมทำจากโลหะเนื้อแข็ง
4. ตามจับหุ้มด้วยวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้าแน่นไม่หลุดหลวม



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
คีมปอกสายไฟ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ปอกสายไฟได้ ตั้งแต่ขนาด 0.2 mm AWG ขึ้นไป ไม่น้อยกว่า 6 ขนาด
2. ด้ามจับเป็นวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้า แบบไม่หลุดหลวม
3. หัวคีมทำจากโลหะที่แข็งแรง ทนทาน



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
คลับเมตร
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ความยาวของเทปวัดไม่น้อยกว่า 5 เมตร มีระบบการวัดเป็นเซนติเมตรและนิ้ว
2. สายวัดผลิตจากโลหะอย่างดี ไม่หักง่าย ตะขอวัดติดแน่นเหล็ก
3. มีระบบตัวล็อกสายวัด
4. มีคลิปโลหะแข็งแรงสำหรับหนีบเข็มขัด
5. มีหนังสือรับรองจากกรมทะเบียนการค้า (สำนักงานกลาง ชั่ง ตวง วัด)



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องวัดไฟฟ้ามัลติมิเตอร์ ชนิดอนาล็อก
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ตำแหน่งปรับวัด
 - D.C.: V. 0-0.1, 0-0.5, 0-2.5, 0-10, 0-50, 0-250, 0-1,000
 - A.C.: V. 0-10, 0-50, 0-250, 0-1,000
 - D.C. mA: 0-2.5 mA, 0-25 mA, 0-50 mA, 0-250 mA
 - ตำแหน่งวัดค่าความต้านทาน : $\times 1 \times 10 \times 1k \times 10k$
2. มีแถบสะท้อนเพื่อความสะดวกและง่ายต่อการอ่าน
3. มีการป้องกันวงจรโดยฟิวส์และไดโอด
4. มีสเกล hFE สำหรับตรวจสอบทรานซิสเตอร์ พร้อมสายวัด
5. สามารถวัดเดซิเบลได้ตั้งแต่ -10 dB ถึง ± 36 dB หรือดีกว่า
6. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย
7. มีใบรับประกันคุณภาพ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องวัดไฟฟ้ามัลติมิเตอร์ ชนิดดิจิทัล
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นมัลติมิเตอร์อ่านค่าแบบตัวเลข สามารถแสดงค่าได้ไม่น้อยกว่า 4 หลัก
2. มีย่านการวัดตัวต้านทานไม่น้อยกว่า 2 ย่านวัด หรืออัตโนมัติ และวัดค่าสูงสุด ได้ไม่น้อยกว่า 20 เมกะโอห์ม
3. มีย่านวัด DCV ไม่น้อยกว่า 2 ย่านวัด หรืออัตโนมัติ และวัดค่าสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 500 V
4. มีย่านวัด ACV ไม่น้อยกว่า 2 ย่านวัด หรืออัตโนมัติ และวัดค่าสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 500 V
5. มีย่านวัด AC Amp ไม่น้อยกว่า 2 ย่านวัด หรืออัตโนมัติ และวัดค่าสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 400 mA
6. มีย่านวัด DC Amp ไม่น้อยกว่า 2 ย่านวัด หรืออัตโนมัติ และวัดค่าสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 400 mA
7. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย
8. มีใบรับประกันคุณภาพ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องวัดไฟฟ้าแบบดิจิทัล แคลมป์มิเตอร์
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. จอแสดงผลเป็นตัวเลขไม่น้อยกว่า 3 หลัก
2. วัดกระแสไฟ AC ไม่น้อยกว่า 600 A
3. วัดแรงดันไฟ AC ไม่น้อยกว่า 600 V
4. วัดแรงดันไฟ DC ไม่น้อยกว่า 600 V
5. มีย่านวัดความต้านทาน
6. มีระบบล็อกหน้าจอ
7. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย
8. มีใบรับประกันคุณภาพ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ส่วนไร้สาย
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นส่วนไร้สาย ใช้แบตเตอรี่ ลิเธียมไอออน ขนาด ไม่น้อยกว่า 7.2 V
2. ความเร็วรอบ ไม่น้อยกว่า 350/1300 รอบ/นาที
3. จับตอกส่วนได้ไม่น้อยกว่า 10 มม.
4. ปรับทิศทาง ซ้าย - ขวา ได้
5. มีใบรับประกันคุณภาพ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ส่วนไฟฟ้าแบบกระแสเทก
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นส่วนโรตารี 2 ระบบ หรือดีกว่า
2. เจาะเหล็กได้ไม่น้อยกว่า 13 mm.
3. เจาะไม้ได้ไม่น้อยกว่า 20 mm.
4. เจาะคอนกรีตได้ไม่น้อยกว่า 20 mm
5. ปรับทิศทาง ช้าย - ขวา ได้
6. มีกำลังไฟไม่ต่ำกว่า 440 W
7. อัตราการกระแทกไม่น้อยกว่า 3500 ครั้ง/นาที



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ส่วนไฟฟ้ามือถือ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ขนาดไม่น้อยกว่า 1/4 นิ้ว
2. มีกำลังไฟไม่น้อยกว่า 350 W
3. ปรับทิศทาง ช้าย - ขวา ได้
4. เปลี่ยนดอกสว่านโดยไม่ใช้กุญแจขัน
5. มีปุ่มล็อกเจาะต่อเนื่อง



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องเป่าลมร้อน
สำนักงานคณะกรรมการการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. มีกำลังไฟไม่น้อยกว่า 1800 W
2. ปรับความเร็วลมได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ
3. อุณหภูมิไม่น้อยกว่า 500 องศา C
4. ปริมาณลมไม่น้อยกว่า 300 ลิตร/นาที



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องเป่าลม
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. มีกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 500 W
2. ปริมาตรลมไม่น้อยกว่า 3 ลบ.ม./นาที
3. ความเร็วมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 16000 rpm (รอบ/นาที)



รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะครูผู้จัดทำ
Bender ตัดทอร้อยสายไฟ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ

1. ตัดทอโลหะ EMT ขนาด 3/4 นิ้ว
2. ทำด้วยวัสดุไม่แตกหักง่าย



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
สปริงตัดท่อร้อยสายไฟ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัดท่อ PVC ร้อยสายไฟ ไม่น้อยกว่า 18 mm
2. ผลิตจากโลหะสามารถสปริงคืนตัวได้



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
คัตเตอร์ตัดท่อเหล็ก
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัดท่อโลหะขนาดตั้งแต่ 10 mm ถึง 50 mm หรือดีกว่า
2. ใบมีดทำจากโลหะที่มีความคมและคงทน
3. มีค้ำสำหรับหมุนปรับขนาดหัวตัด



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ปากกาจับท่อเหล็ก
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. สามารถจับท่อเหล็กได้ไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว
2. พื่นจับท่อผลิตจากโลหะแข็ง
3. เคลือบสีกันสนิม



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
บันไดไฟฟ้ากันไฟ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. มีขนาดความสูงของบันไดไม่น้อยกว่า 8 ฟุต
2. โครงบันไดทำด้วยไฟเบอร์กลาส
3. ชั้นเหยียบเป็นอะลูมิเนียม
4. ฐานบันไดมียางกันลื่น
5. สามารถพับเก็บได้



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
กรรไกรตัดท่อ PVC
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. สามารถตัดท่อ PVC ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 40 mm
2. ใบมีดผลิตจากโลหะไร้สนิม
3. มีระบบกลไกช่วยผ่อนแรงตัด
4. ต้านผลัดจากโลหะหล่อ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
เครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงแรงเคลื่อนต่ำ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1. แรงดันด้านไฟออกปรับได้ 0-30 VDC และกระแส ด้านไฟออกไม่น้อยกว่า 2 A
2. แรงดันไฟตรงคงที่ 5 VDC
3. แรงดันไฟเข้า 220 V / 50 Hz
4. มีฟิวส์ป้องกันการลัดวงจรแสดงผลเป็นดิจิตอล

