

ภาคผนวก ง

ข้อมูลการคำนวณค่าไฟฟ้าและค่าแรงงาน

1. วิธีการคำนวณอัตราการใช้ไฟฟ้าในระบบ

การคำนวณอัตราการใช้ไฟฟ้าในระบบสามารถคำนวณได้โดยการนำกำลังไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชิ้นมาคำนวณ

วิธีคำนวณ

| | | |
|-------------|-----------------|---------------|
| ปั้มน้ำ | ขนาด 4.2 วัตต์ | จำนวน 1 ตัว |
| หลอดไฟ LED | ขนาด 3 วัตต์ | จำนวน 12 หลอด |
| บอร์ดอาคิโน | ขนาด 1.44 วัตต์ | จำนวน 1 ชิ้น |

สูตรการคำนวณ

$$\text{จำนวนหน่วยต่อวัน (ยูนิท)} = \frac{\text{กำลังไฟฟ้า (วัตต์)} \times \text{จำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้า}}{1,000} \times \text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ใน 1 วัน}$$

1. จำนวนการใช้ไฟฟ้าของปั้มน้ำ

$$\begin{aligned} \text{จำนวนหน่วยต่อวัน (ยูนิท)} &= \frac{4.2 \times 1}{1,000} \times 24 \\ &= 0.1008 \text{ ยูนิทต่อวัน} \end{aligned}$$

$$\text{คิดเป็นรายเดือน} = 3.024 \text{ ยูนิทต่อเดือน}$$

$$\text{คิดเป็นค่าไฟฟ้า} = 10.96 \text{ บาทต่อเดือน}$$

2. จำนวนการใช้ไฟฟ้าของหลอดไฟ LED

$$\begin{aligned} \text{จำนวนหน่วยต่อวัน (ยูนิท)} &= \frac{3 \times 12}{1,000} \times 18 \\ &= 0.648 \text{ ยูนิทต่อวัน} \end{aligned}$$

$$\text{คิดเป็นรายเดือน} = 19.44 \text{ ยูนิทต่อเดือน}$$

$$\text{คิดเป็นค่าไฟฟ้า} = 70.44 \text{ บาทต่อเดือน}$$

3. จำนวนการใช้ไฟฟ้าของบอร์ดอาคิโน

$$\begin{aligned} \text{จำนวนหน่วยต่อวัน (ยูนิท)} &= \frac{1.44 \times 1}{1,000} \times 24 \\ &= 0.0346 \text{ ยูนิทต่อวัน} \end{aligned}$$

$$\text{คิดเป็นรายเดือน} = 1.04 \text{ ยูนิทต่อเดือน}$$

$$\text{คิดเป็นค่าไฟฟ้า} = 3.76 \text{ บาทต่อเดือน}$$

4. รวมอัตราการใช้ไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าทั้ง 3 ชนิด

$$= 10.96 + 70.44 + 3.76$$

$$= 85.16$$

$$\approx 85 \text{ บาทต่อเดือน}$$

2. วิธีการคำนวณค่าแรงงาน

การคำนวณค่าแรงงานสามารถคำนวณได้โดยการนำค่าแรงงานขั้นต่ำมาคำนวณ
วิธีคำนวณ

ค่าแรงงานขั้นต่ำชั่วโมงละ 37.50 บาท

คิดจากการระยะเวลาในการเปลี่ยนสารละลายธาตุอาหาร

ระยะเวลาในการเปลี่ยนสารละลายธาตุอาหาร AB 15 วัน วันละ 1 ชั่วโมง

$$= 15 \times 37.50$$

$$= 562.50 \text{ บาท}$$

ระยะเวลาในการเปลี่ยนฮอร์โมนแก้วเหลือง 45 วัน วันละ 1 ชั่วโมง

$$= 45 \times 37.50$$

$$= 1,687.50 \text{ บาท}$$