

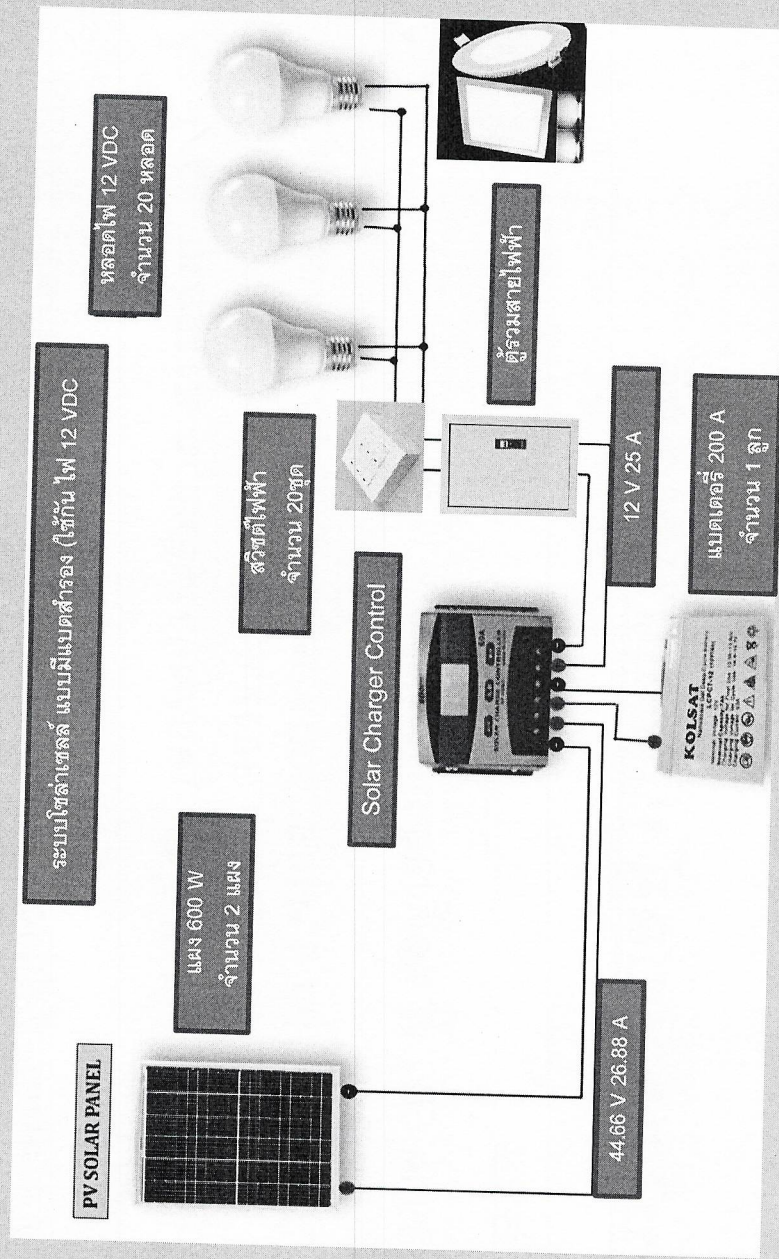
## ระบบโซลาร์เซลล์ แบบมีแบตเตอรี่

### หลักการทำงานของระบบ

- 1.ใช้แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 600 W ติดตั้งอยู่บนหลังคาอาคาร จำนวน 2 แผง โดยทำการต่อขนานกัน
- 2.เดินสายไฟฟ้า DC โดยใช้สาย PV 4 ตรมม. ร้อยท่อลงมายัง Solar Charger control โดยผูกติดตั้งจำนวน 1 ชุด ณ Electric Room ของอาคาร
- 3.ติดตั้งแบตเตอรี่ ขนาด 200 A จำนวน 1 ชุด โดยทำการต่อขนาน ซึ่งใช้สาย PV 4 ตรมม. ในการเชื่อมต่อระบบ
- 4.เดินระบบสายไฟ PV 4 ตรมม. ที่มีแรงดันไฟฟ้า 12 VDC ที่ได้จากแบตเตอรี่ ซึ่งผ่าน การควบคุมของ Solar Charger control ไปยังตู้ รวมสายไฟฟ้า ( Combiner Box)
- 5.พ่วงระบบสายไฟ VCT 2x1 ตรมม. ที่มีแรงดันไฟฟ้า 12 VDC ที่ได้จากแบตเตอรี่ ซึ่ง ผ่านการควบคุมของ Solar Charger control ไปยังโหนด (หลอดไฟฟ้า ) โดยมีสวิตช์ ปิด-เปิด จำนวน 20 ชุด



# ระบบโซลาร์เซลล์ แบบมีแบตเตอรี่





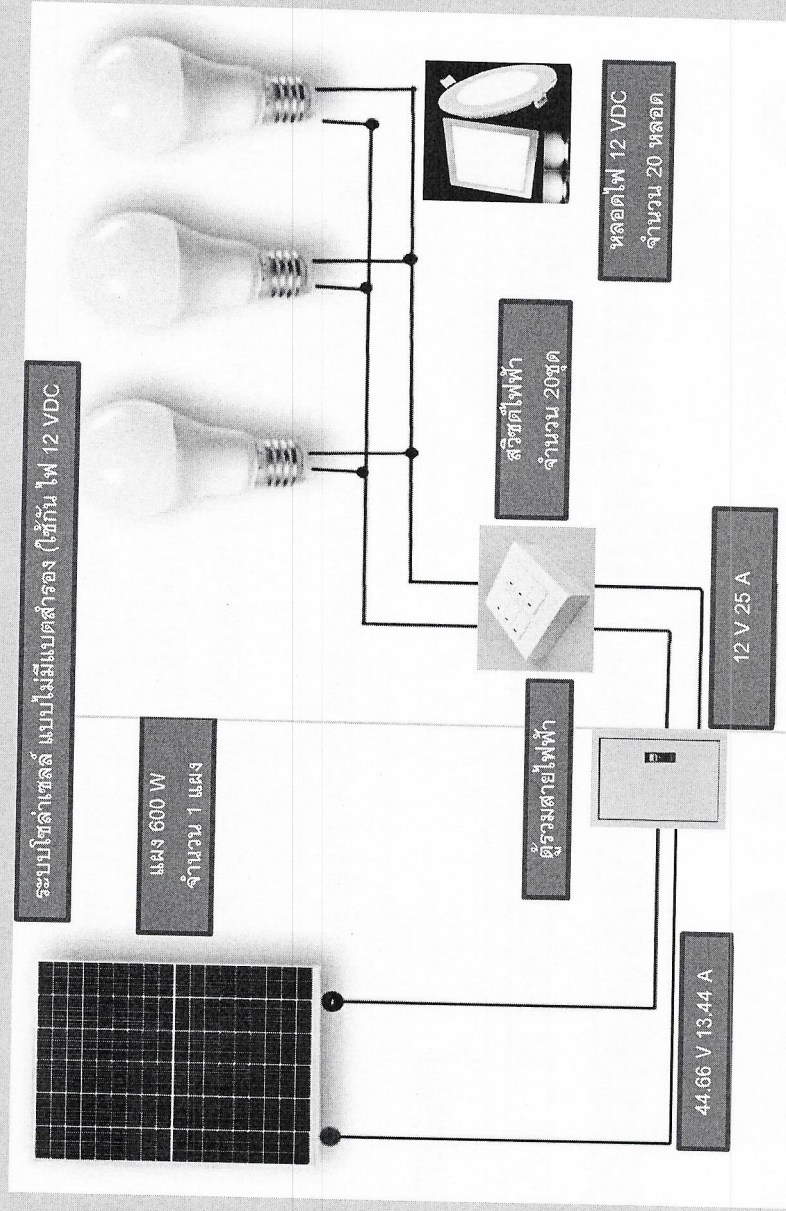
## ระบบโซลาร์เซลล์ แบบไม่มีแบตเตอรี่ ใช้พลังงานแสงอาทิตย์โดยตรง

### หลักการทำงานของระบบ

1. ใช้แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 600 W ติดตั้งอยู่บนหลังคาอาคาร จำนวน 1 แผง
2. เดินสายไฟฟ้า DC โดยใช้สาย PV 4 ตรมม. ร้อยท่อลงมายัง ตู้รวมสายไฟฟ้า (Combiner Box) จำนวน 1 ชุด ณ Electric Room ของอาคาร
3. พ่วงระบบสายไฟ VCT 2x1 ตรมม. ไปยังโหนด (หลอดไฟฟ้า) โดยมีสวิตช์ปิด-เปิด จำนวน 20 ชุด



## ระบบโซลาร์เซลล์ แบบไม่มีแบตเตอรี่ ใช้พลังงานแสงอาทิตย์โดยตรง





ใบเสนอราคา

เรื่อง / Title :เสนอราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง 600 W

วันที่ / Date: 26 ธันวาคม 2566

(รูปแบบ ไม่มีแบตเตอรี่สำรองไฟ)

ถึง สาธารณะสุขจังหวัดอุดรธานี

ลำดับ Item	จำนวน Qty.	รายการ Description	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม Amount
			Unit Price	บาท Baht
1	1 ชุด 1 แผง 20 ชุด 1 ใบ	ระบบโซลาร์รูฟ ขนาด 600 W. ใช้สำหรับงานแสงสว่าง 1 ชุด ประกอบด้วย แผงโซลาร์เซลล์ ยี่ห้อ LONGI ขนาด 600 W หลอดไฟ LED ไฟ 12 V - 85 V ขนาดไม่น้อยกว่า 15 W ตู้ควบคุมสำหรับสาย DC และ Load หลอดไฟ  -อุปกรณ์จับยึดแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา (ไม่ได้ยกขาหลังปรับองศา) -อุปกรณ์ติดตั้งระบบไฟฟ้า เดินสาย PV มายังจุดติดตั้งระบบ -อุปกรณ์ติดตั้งระบบไฟฟ้า  **หมายเหตุ** -การบริการหลังการขาย 2 ปี รับประกันงานติดตั้ง 2 ปี	3,832	38,318
ราคารวม				38,318
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				2,682
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น สี่หมื่นหนึ่งพันบาท				41,000

หมายเหตุ

- 1 หน่วยงานต้องเตรียมพื้นที่ในส่วนของหลังคาให้พร้อมในการติดตั้งระบบ
  - ติดตั้งชุดแผงบนหลังคาอาคาร
  - ติดตั้งหลอดไฟ แบบเจาะฝ้าหรือแบบ ขั้วหมุน ที่ในอาคารสำนักงาน
- 2 สายเมนไฟฟ้าสำหรับเดินไปยังหลอดไฟฟ้า ยาวไม่เกิน 100 เมตร