

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : ปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน (ระบบโซล่าเซลล์) จำนวน ๒ จุด บ้านห้วยเตย หมู่ที่ ๗ ตำบลห้วยม่วง อำเภอกุฉินารายณ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๒๙,๐๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๓. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

ปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน (ระบบโซล่าเซลล์) จำนวน ๒ จุด บ้านห้วยเตย หมู่ที่ ๗ จุดที่ ๑ ประปาหมู่บ้าน จุดที่ ๒ วัดบ้านห้วยเตย พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์และโครงการอย่างละ ๑ ป้าย (รายละเอียดตามแบบ อนุมัติ ห้วยม่วงกำหนด) ๓๒๙,๐๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๖ เป็นเงิน ๓๒๙,๐๐๐ บาท (สามแสนสองหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๕. ที่มาของการกำหนดราคากลาง ระบุแหล่งที่มาหรือหลักเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางก่อสร้างในแต่ละรายการดังนี้

๕.๑ แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคาก่อสร้าง (ปร.๔) ใช้เกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

๕.๒ ราคาสต็อกที่ใช้เป็นราคาพาณิชย์จังหวัดขอนแก่น ประจำเดือน กรกฎาคม ๒๕๖๖

๕.๓ ราคาสต็อกที่ใช้เป็นราคาสต็อกก่อสร้าง กรุงเทพมหานคร ประจำเดือน กรกฎาคม ๒๕๖๖

๕.๔ สืบราคาตามท้องตลาด ๑. ร้าน powertools ๒. ร้าน Econtrol ๓. ร้าน T garden ๔. ร้าน TPLPolene ๕. ร้าน Global House ๖. ร้าน BLUESTONE ๗. ร้าน ฮาร์แวร์ไทย ๘. ร้าน Konwalai\_Shop

๕.๕ การสรุปค่าก่อสร้างเป็นราคากลางและการจัดทำรายงาน แบบฟอร์มที่ใช้ในการถอดแบบและจัดทำ รายงานการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างได้แก่ แบบสรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้างปร.๔ ,ปร.๕ ,ปร.๖

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายอาร์คม อ่อนอินทร์ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง ประธานกรรมการ

๖.๒ .นายนิรันดร์ พินิจลึก นักวิชาการเกษตร กรรมการ

๖.๓ .นายสนธิ์ ผิวนางาม นักพัฒนาชุมชน กรรมการ/เลขานุการ



## สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ปร.6

ประมาณราคาก่อสร้าง : โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน ( ระบบโซล่าเซลล์ ) จำนวน 2 จุด บ้านห้วยเตย หมู่ที่ 7

สถานที่ก่อสร้าง บ้านห้วยเตย หมู่ที่ 7

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกงหรา จังหวัดขอนแก่น

31 ส.ค. 2566

| ลำดับที่ | รายการ                       | ค่าก่อสร้าง ( บาท )             | หมายเหตุ                    |
|----------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 1        | งานปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน | 329,000.00                      | ระยะเวลาดำเนินการ<br>60 วัน |
| สรุป     | รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ    | 329,000.00                      |                             |
|          | ตัวอักษร                     | (สามแสนสองหมื่นเก้าพันบาทถ้วน ) |                             |

\* ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ตามสัญญา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

-ความเห็นปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

1.....ประธานกรรมการ

☒

เห็นชอบ

( นายอาร์คม อ่อนอินทร์ )

☐

ไม่เห็นชอบเพราะ.....

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

( นายอาร์คม อ่อนอินทร์ )

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

2.....กรรมการ

( นายนิรันดร์ พินิจลึก )

-ความเห็นนายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

☒

อนุมัติ

3.....กรรมการ/เลขานุการ

☐

ไม่อนุมัติเพราะ.....

( นายสรนธร ผิวwangาม )

( นายสุภาพ ทานะแสน )

ตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง



## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน ( ระบบโซล่าเซลล์ ) จำนวน 2 จุด บ้านห้วยเตย หมู่ที่ 7

จุดที่ 1 ประปาหมู่บ้าน

จุดที่ 2 วัดบ้านห้วยเตย

สถานที่ก่อสร้าง บ้านห้วยเตย หมู่ที่ 7

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น

3-1 ส.ค. 2566

หน่วย : บาท

| ลำดับที่       | รายการ                                       | คำนวณต้นทุน | Factor F | ค่าก่อสร้าง | หมายเหตุ |
|----------------|----------------------------------------------|-------------|----------|-------------|----------|
| 1              | งานก่อสร้างระบบ                              |             |          |             |          |
|                | ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 3,000 วัตต์ | 148,621.50  | 1.3056   | 194,040.23  |          |
| 2              | แผงโซล่าเซลล์                                |             |          |             |          |
|                | แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดรวม 3,000 วัตต์       | 132,000.00  |          | 132,000.00  |          |
| 3              | ป้ายโครงการ                                  |             |          |             |          |
|                | ป้ายโครงการพร้อมป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ     | 3,000.00    |          | 3,000.00    |          |
|                |                                              |             |          |             |          |
|                | เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F                 |             |          |             |          |
|                | เงินล่วงหน้าจ่าย.....%                       |             |          |             |          |
|                | เงินประกันผลงานหัก.....%                     |             |          |             |          |
|                | ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.....%                  |             |          |             |          |
|                | ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%                  |             |          |             |          |
| รวมค่าก่อสร้าง |                                              |             |          | 329,040.23  |          |
| คิดราคาเพียง   |                                              |             |          | 329,000.00  |          |

## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1.....ประธานกรรมการ

( นายอาร์คม อ่อนอินทร์ )

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

2.....กรรมการ

( นายนิรันดร์ พินิจลึก )

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

3.....กรรมการ/เลขานุการ

( นายสนธนา ผิวนางาม )

ตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน



| ลำดับที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุสิ่งของ |           | ค่าแรงงาน    |           | คำวัดและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|--------|-------|-------|------------------|-----------|--------------|-----------|----------------|----------|
|          |        |       |       | ราคาต่อหน่วย     | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                |          |

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน (ระบบโซลาร์เซลล์) จำนวน 2 จุด บ้านห้วยเตย หมู่ที่ 7

จุดที่ 1 ประปาหมู่บ้าน

จุดที่ 2 วัดบ้านห้วยเตย

สถานที่ก่อสร้าง บ้านห้วยเตย หมู่ที่ 7

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

ปรด(ก)

| ลำดับที่ | รายการ                                            | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุสิ่งของ |            | ค่าแรงงาน    |           | คำวัดและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|---------------------------------------------------|-------|-------|------------------|------------|--------------|-----------|----------------|----------|
|          |                                                   |       |       | ราคาต่อหน่วย     | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                |          |
| 3        | งานรากฐานคอนกรีตเสาโครงสร้างรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ |       |       |                  |            |              |           |                |          |
| 3.1      | คอนกรีตโครงสร้าง 240 กก./ตร.จม.                   | 1.20  | ลบ.ม. | 2,289.72         | 2,747.66   | 436.00       | 523.20    | 3,270.86       |          |
| 3.2      | เหล็กเสริมดอม่ือ                                  | 8.00  | เส้น  | 58.83            | 470.64     | 4.00         | 32.00     | 502.64         |          |
|          | - เหล็กเส้นกลม RB 6                               | 2.00  | กก.   | 33.00            | 66.00      | 4.00         | 8.00      | 74.00          |          |
|          | - ลวดผูกเหล็ก                                     |       |       |                  |            |              |           |                |          |
|          | รวม (3)                                           |       |       |                  | 3,284.30   |              | 563.20    | 3,847.50       |          |
|          | รวมราคาทั้งสิ้น                                   |       |       |                  | 125,256.30 |              | 23,365.20 | 148,621.50     |          |
|          | รวมราคาระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์                |       |       |                  |            |              |           | 148,621.50     |          |

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1.....ประธานกรรมการ

( นายอัครคม อ่อนอินทร์ )

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

2.....กรรมการ

( นายนิรันดร์ พิณฉีก )

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

3.....กรรมการ/เลขานุการ

( นายสนธธร ผิวบางาม )

ตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน



ประมาณราคาก่อสร้าง : โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน (ระบบโสตาสลัส) จำนวน 2 จุด บ้านห้วยเตย หมู่ที่ 7

จุดที่ 1 ประปาหมู่บ้าน  
จุดที่ 2 วัดบ้านห้วยเตย

สถานที่ก่อสร้าง บ้านห้วยเตย หมู่ที่ 7

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

| ลำดับที่ | รายการ                                                  | จำนวน | หน่วย   | ราคาวัสดุสิ่งของ |           | ค่าแรงงาน    |           | ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------|-------|---------|------------------|-----------|--------------|-----------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|
|          |                                                         |       |         | ราคาต่อหน่วย     | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                   |                                                                   |
| 1        | งานระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์                      |       |         |                  |           |              |           |                   |                                                                   |
| 1.1      | อุปกรณ์ บิด-บิด วงจรไฟฟ้ากระแสตรง (Circuit breaker DC)  | 2.00  | ชุด     | 1,000.00         | 2,000.00  | -            | -         | 2,000.00          |                                                                   |
| 1.2      | อุปกรณ์ บิด-บิด วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ (Circuit breaker AC) | 2.00  | ชุด     | 2,000.00         | 4,000.00  | -            | -         | 4,000.00          |                                                                   |
| 1.3      | อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Surge protection)                 | 2.00  | ชุด     | 1,500.00         | 3,000.00  | -            | -         | 3,000.00          |                                                                   |
| 1.4      | อุปกรณ์เลือกการทำงาน (Selector Switch)                  | 2.00  | ชุด     | 1,500.00         | 3,000.00  | -            | -         | 3,000.00          |                                                                   |
| 1.5      | เครื่องสูบน้ำบาดาล (ปั๊มไฮดรอลิค) ขนาด 2 นิ้ว           | 2.00  | ชุด     | 25,000.00        | 50,000.00 | -            | -         | 50,000.00         |                                                                   |
| 1.6      | ตู้ควบคุมระบบสูบน้ำ                                     | 2.00  | ตู้     | 2,500.00         | 5,000.00  | -            | -         | 5,000.00          |                                                                   |
| 1.7      | ชุดสายไฟ และอุปกรณ์เสริมประกอบระบบ                      | 2.00  | รายการ  | 8,000.00         | 16,000.00 | -            | -         | 16,000.00         |                                                                   |
| 1.8      | ค่าแรงประกอบติดตั้งและอุปกรณ์                           | 1.00  | รายการ  | 16,600.00        | 16,600.00 | 16,600.00    | 16,600.00 | 33,200.00         | คิดค่าอุปกรณ์เสริม 20 % ของราคารวมวัสดุ/ค่าแรง คิด 20% ของราคารวม |
| รวม (1)  |                                                         |       |         |                  | 99,600.00 |              | 16,600.00 | 116,200.00        |                                                                   |
| 2        | งานโครงสร้างเหล็กรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์               |       |         |                  |           |              |           |                   |                                                                   |
| 2.1      | เหล็กตัวซี 100x50x20 ทน 2.3 มม.                         | 14.00 | ท่อน    | 850.00           | 11,900.00 | 207.00       | 2,898.00  | 14,798.00         |                                                                   |
| 2.2      | เหล็กตัวซี 75x45x15 ทน 2.3 มม.                          | 8.00  | ท่อน    | 680.00           | 5,440.00  | 179.00       | 1,432.00  | 6,872.00          |                                                                   |
| 2.3      | เสาเหล็ก ขนาด 150x200 มม. ทน 9 มม.                      | 8.00  | แผ่น    | 159.00           | 1,272.00  | 120.00       | 960.00    | 2,232.00          |                                                                   |
| 2.4      | น็อตยึดเหล็ก J Bolt 19 มม. ยาว 0.20 ม.                  | 32.00 | ตัว     | 50.00            | 1,600.00  | 15.00        | 480.00    | 2,080.00          |                                                                   |
| 2.5      | สีกันรอยเชื่อมและทาโครงสร้าง                            | 8.00  | กระป๋อง | 270.00           | 2,160.00  | 54.00        | 432.00    | 2,592.00          |                                                                   |
|          |                                                         |       |         |                  | 22,372.00 |              | 6,202.00  | 28,574.00         |                                                                   |

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1.....ประธานกรรมการ

( นายอาร์คม อ่อนจันทร์ )

ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง

2.....กรรมการ

( นายวิรัตน์ ทุ่งเหล็ก )

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร

3.....กรรมการ/เลขานุการ

( นายสมานธร ผิวงาม )

ตำแหน่ง นักพัฒนาชุมชน





# โครงการ

โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน  
( ระบบโซลาร์เซลล์ ) จำนวน 2 จุด

บ้านห้วยเตย หมู่ที่ ๗

ตำบลห้วยม่วง อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น





อปต.หัวม่วง  
อ.อุ้มผาง จ.ขอนแก่น

โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน  
(ระบบโอเอสเอส) จำนวน 2 จุด

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านห้วยผะย หมู่ที่ 7  
ต.หัวม่วง อ.อุ้มผาง จ.ขอนแก่น

สำรวจ :

กองช่าง อปต.หัวม่วง

เขียนแบบ :

(นายมงคล บุตรสูงเนิน)  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :

(นายอนนต์ ชุมจันทร์)  
รองได้ อบต. รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

.....  
(นายอรรถพร อ่อนจันทร์)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :

(นายสุภาพ ทาณะแสง)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

งบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผนที่ :



แปลนแสดงสถานที่ก่อสร้าง

มาตราส่วน

not

(นายจันทา แกมพร)  
สามัญวิศวกร สย.5805





อบต. ห้วยม่วง  
อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น

โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน  
(ระบบโซลาร์เซลล์) จำนวน 2 จุด

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านห้วยเตย หมู่ที่ 7  
ต.ห้วยม่วง อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :

กองช่าง อบต. ห้วยม่วง

เขียนแบบ :

(นายสมศักดิ์ นุตสูงเนิน)  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :

(นายณรงค์ ทุมจันทร์)

รองปลัด อบต. รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายอัครวิทย์ อ่อนจันทร์)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :

(นายสุภาพ ทาแสงแสน)

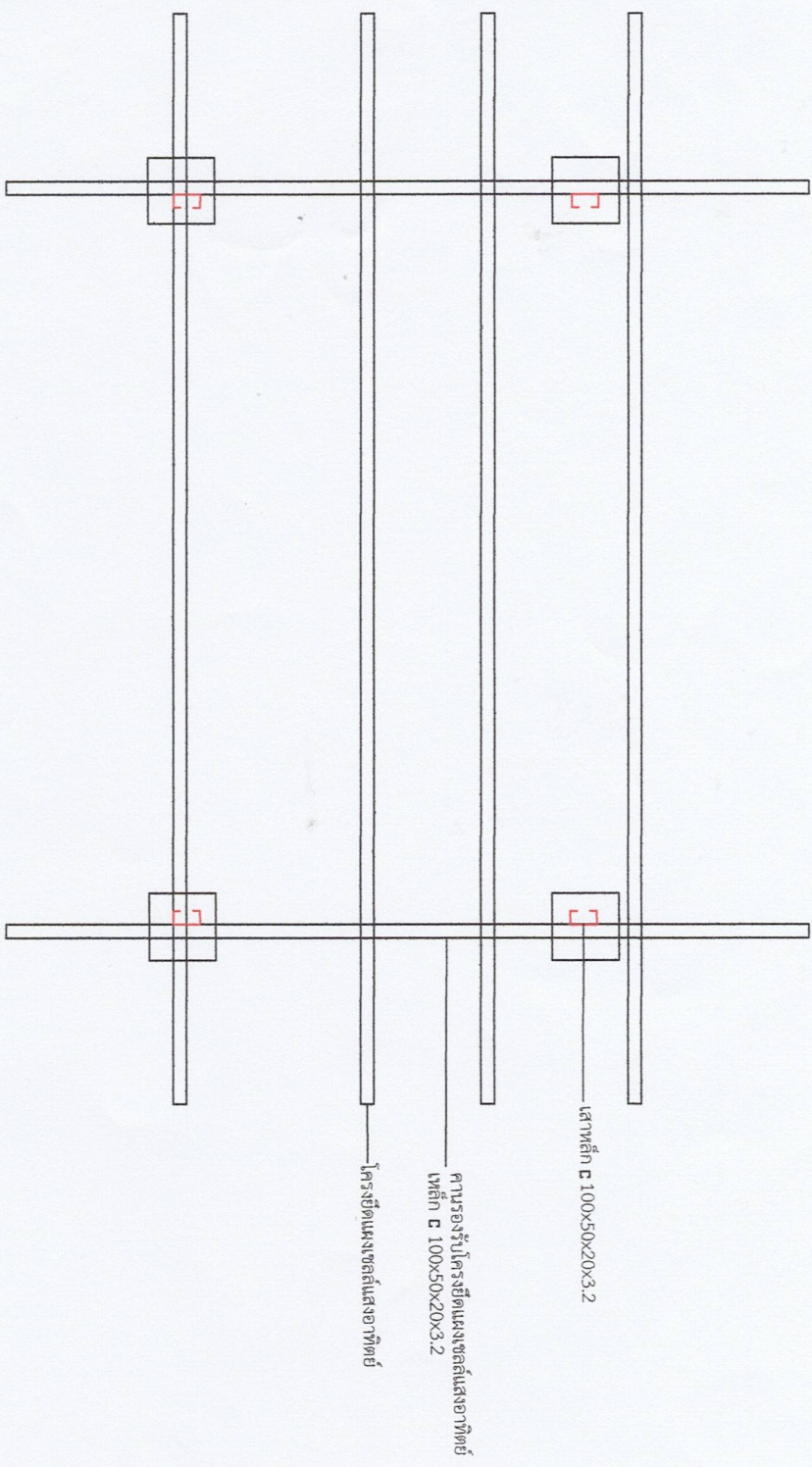
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

งบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผนที่ :

## รูปด้านบน การติดตั้งโครงเหล็กยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์



Scale \_\_\_\_\_ NOT

(นายสุภาพ ทาแสงแสน)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล  
สายนันทวิทยา สย.5805





อบต. ห้วยม่วง  
อ.อุ้มผาง จ.น่าน

โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน  
(ระบบโซลาร์เซลล์) จำนวน 2 จุด

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านห้วยเคย หมู่ที่ 7  
ต.ห้วยม่วง อ.อุ้มผาง จ.น่าน

สำรวจ :

กองช่าง อบต. ห้วยม่วง

เขียนแบบ :

(นายสมศักดิ์ นุตสูงเนิน)  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :

(นายสมศักดิ์ นุตสูงเนิน)  
รองปลัด อบต. รักษาการการแทน  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายอัครเดช ชื่นอินทร์)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :

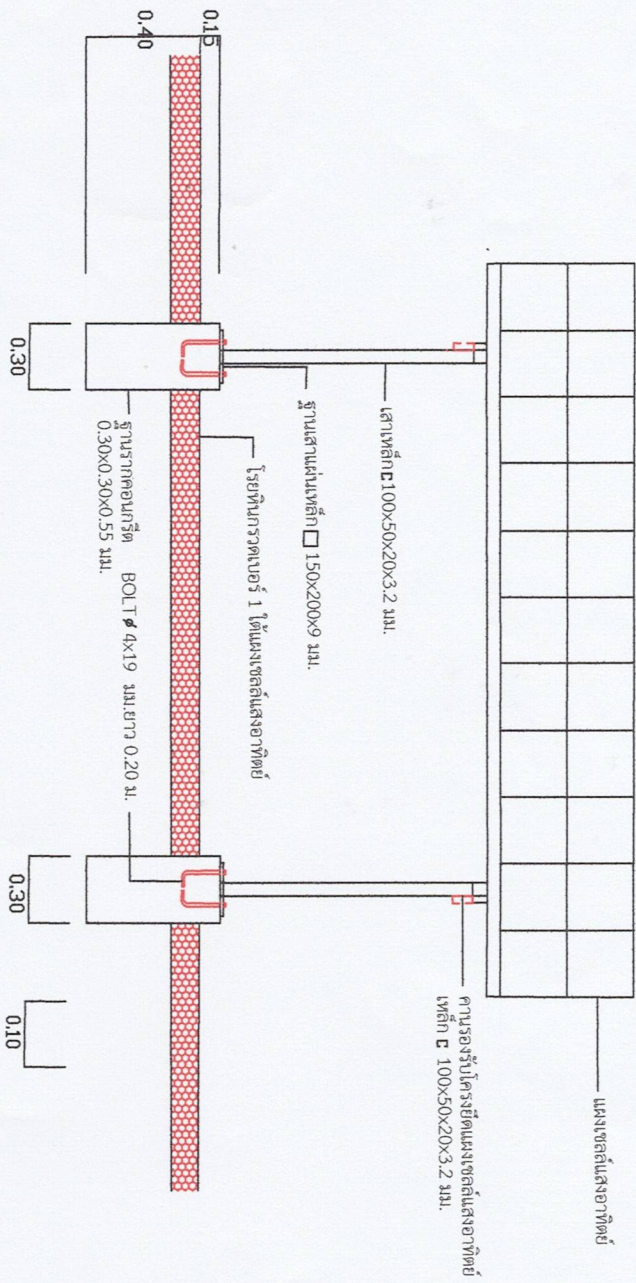
(นายสุภาพ ทานะแสน)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

งบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผนที่ :

## รูปด้านหน้า การติดตั้งโครงเหล็กยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์



Scale \_\_\_\_\_ NOT

(นายสุภาพ ทานะแสน)  
นายก อบต. ห้วยม่วง สย.5805





อบต. คุ้มม่วง  
อ.อุ้มผาง จ.น่าน

โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน  
(ระบบส้วมซึม) จำนวน 2 จุด

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านห้วยเตย หมู่ที่ 7  
ต.ห้วยม่วง อ.อุ้มผาง จ.น่าน

สำรวจ :

กองช่าง อบต. คุ้มม่วง

เขียนแบบ :

(นายสมศักดิ์ นุตสูงเนิน)  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :

(นายณัฐ ชมนรินทร์)  
รองปลัด อบต. รักษาการการแทน  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายอรรถพร อ่อนจันทร์)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

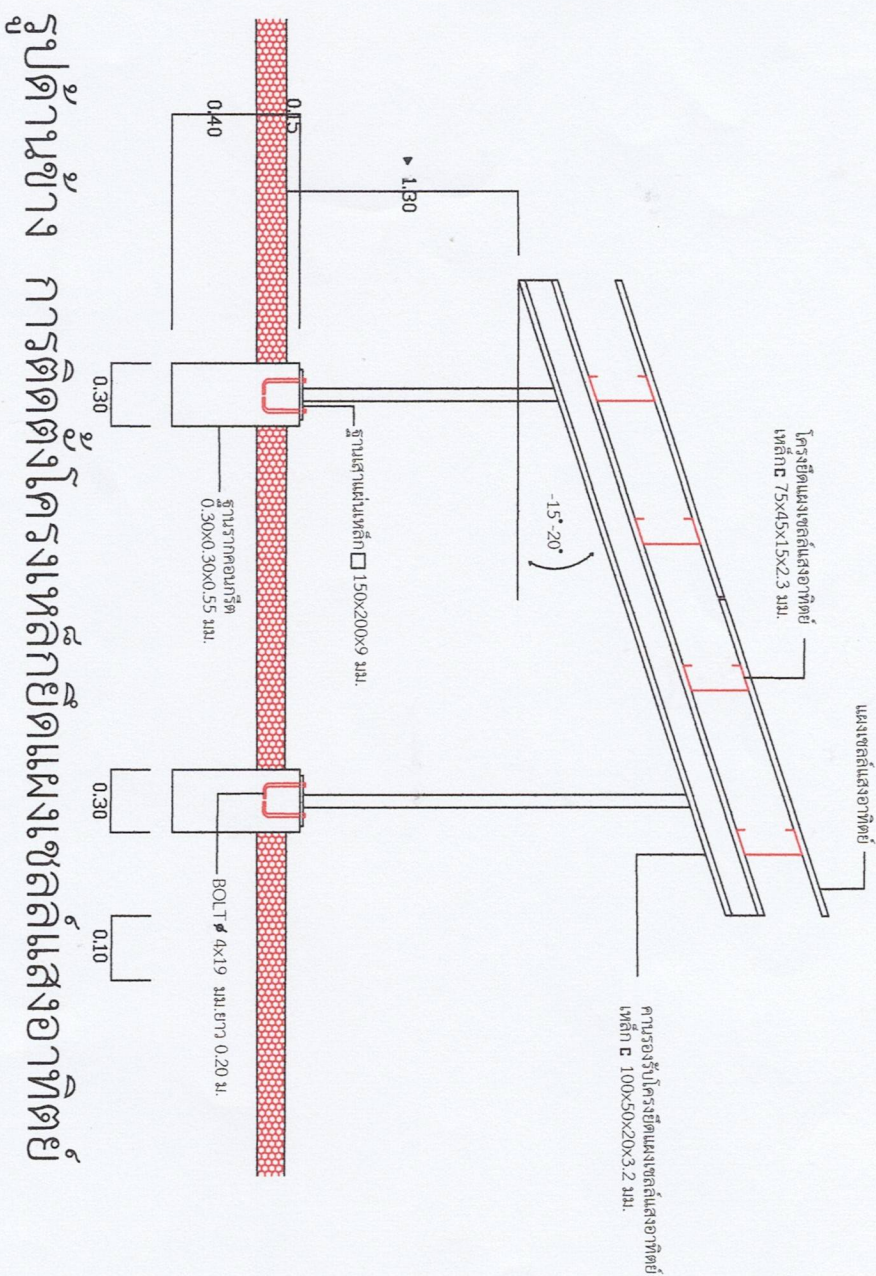
อนุมัติ :

(นายสุภาพ ฐานะแสน)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

งบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผ่นที่ :



รูปด้านข้าง การติดตั้งโครงเหล็กยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์

Scale \_\_\_\_\_ NOT

(นายสมศักดิ์ นุตสูงเนิน)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

สามัญวิศวกร สย.5805





อ.ปต.หัวยม่วง  
อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น

โครงการ :  
โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน  
(ระบบผลิตน้ำดื่ม) จำนวน 2 จุด

สถานที่ก่อสร้าง :  
บ้านหัวยม่วง หมู่ที่ 7  
ต.หัวยม่วง อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :  
กองช่าง อบต.หัวยม่วง

เขียนแบบ :  
(นายสมศักดิ์ นุตสูงเนิน)  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :  
(นายสมศักดิ์ นุตสูงเนิน)  
รองปลัด อบต. รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :  
(นายอรรถวิทย์ อ่อนจันทร์)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

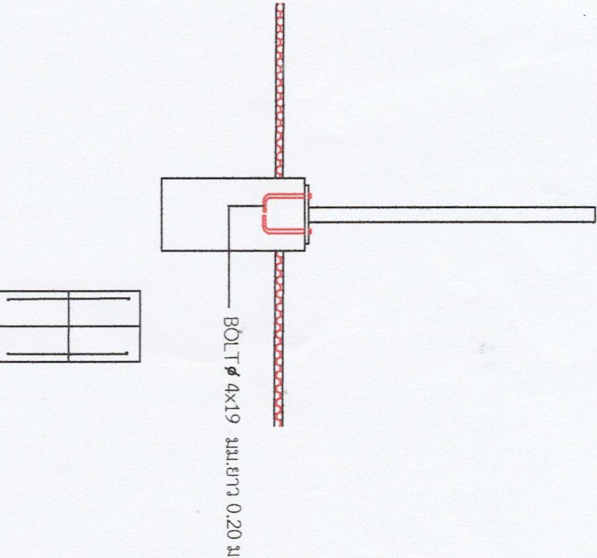
อนุมัติ :  
(นายสุภาพ ทานะแสน)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ประทับประมาณ :  
เลขที่แบบ :

แผ่นที่ :  
แผ่นที่ :

รายละเอียดประกอบแบบ(ขนาดแผงเซลล์ไม่เกิน 10 แผง)

1. คานรองรับโครงยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ยึดติดกับเสาเหล็กด้วยน็อต-สกรู ขนาด 9 มม.
  2. โครงยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ยึดติดกับคานที่รองรับด้วยน็อต-สกรู ขนาดที่เหมาะสม
  3. เนื่องจากขนาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ของผู้ผลิตแต่ละรายอาจไม่เท่ากัน ดังนั้นการจัดระยะห่างของโครงยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ให้เป็นไปตามความเหมาะสมกับขนาดของแผงเซลล์ ทั้งนี้แต่ละแผงต้องมีโครงรองรับ อย่างน้อย 2 ชั้น เพื่อความมั่นคงแข็งแรงอย่างเหมาะสม
  4. ระยะห่างระหว่างเสารองรับโครงยึดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม
- \* หมายเหตุ ระยะโครงสร้าง ขึ้นอยู่กับขนาดแผงเซลล์แสงอาทิตย์



Scale \_\_\_\_\_ NOT

(นายอรรถวิทย์ อ่อนจันทร์)  
สามัญวิศากร สย.5805





อบต. ้วยม่วง  
อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

โครงการ :

โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน  
( ระบบโกลเดิลส์ ) จำนวน 2 จุด

สถานที่ก่อสร้าง :

บ้านห้วยมดย หมู่ที่ 7  
ต.ห้วยม่วง อ.ภูพาน จ.ขอนแก่น

สำรวจ :

กองช่าง อบต. ้วยม่วง

เขียนแบบ :

(นายสมภต บุตรสูงเนิน)  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจสอบ :

(นายสมรต ขุนจันทร์)  
รองปลัด อบต. รักษาการการแทน  
ผู้อำนวยการกองช่าง

เก็บข้อบ :

(นายอภิศัง ขอนอินทร์)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ :

(นายสุภาพ วัฒนะแสน)  
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

งบประมาณ :

เลขที่แบบ :

แผนที่ :

ผลการติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์  
ขนาดติดตั้งไม่น้อยกว่า 3,000 วัตต์

Scale \_\_\_\_\_ NOT

(นายจันทา แก่นพรหม)  
สามัญวิศวกร สย.5805