



หัวหน้าเจ้าหน้าที่  
เลขรับที่..... ๑๐ ๙๖  
วันที่..... ๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓  
บันทึกข้อความ..... ๐๔.๑๐..... น.

ผอ.สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔  
เลขที่รับ..... ๑๘๙  
วันที่..... ๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓  
เวลา..... ๑๕.๓๐ น.

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔ ส่วนบริหารจัดการน้ำ โทร.๐-๔๓๒๒-๑๗๑๔ ต่อ ๑๖

ที่ ทส ๐๖๑๔.๖/๕๓๖

วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง การกำหนดราคากลางตามแผนงานโครงการ ปิ๊งประมาณ ๒๕๖๓ โครงการระบบกระจายน้ำด้วย  
พลังงานแสงอาทิตย์

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ (ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่)

หัวหน้าผู้และผู้  
เลขรับที่..... ๑๘๙  
วันที่..... ๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓  
เวลา..... ๑๕.๐๔..... น.

ตามคำสั่ง กรมทรัพยากรน้ำ ที่ สทท.๔/๑๕๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๓ ได้แต่งตั้ง  
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามแผนงานและโครงการในความรับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔  
ที่จะต้องดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ ประกอบด้วย

- |               |             |                      |
|---------------|-------------|----------------------|
| ๑.นายอัศวิน   | หารคำตัน    | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |
| ๒.นายภีพ      | เกษนอก      | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |
| ๓.นายกวีวิทย์ | ศิริณัฐพงศ์ | นายช่างโยธาชำนาญงาน  |

โดยให้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผน  
ของทางราชการโดยเคร่งครัด เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้รายงานผลให้ทราบ นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ร่วมประชุมพิจารณากำหนดราคากลางตามแผนงาน  
โครงการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบกระจายน้ำและปรับปรุงแหล่งน้ำ งบประมาณรายจ่ายประจำปี  
งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อดำเนินโครงการเพื่อ  
เตรียมการรับมือ บรรเทาปัญหาน้ำท่วม และเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในฤดูฝน ปี ๒๕๖๓ โครงการก่อสร้าง  
ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน บ้านเหล่าใหญ่ ตำบลห้องชัยพัฒนา อำเภอห้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์  
จำนวน ๑ โครงการ

โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน บ้านเหล่าใหญ่ ตำบลห้องชัย  
พัฒนา อำเภอห้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

โดยใช้เงื่อนไขเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๕ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ %

ค่า Factor F (ในส่วนของงานอาคาร) ๑.๒๙๘๖

ค่า Factor F (ในส่วนของครุภัณฑ์จัดซื้อ) ๑.๐๗

วงเงินตามราคากลาง ๒,๔๔๔,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

- อนุมัติ

- โดยดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบฯ  
ข้อกฎหมาย ข้อกำหนดฯ และหลักการ  
ด้านวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

(นายสาริต สือประเสริฐสุข)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔  
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓

(นายเชาว์ สวัสดิ์พุทรา)  
ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ

๒. ไร่ชน นวนภา อาณัติ ไร่

จาวน ลบ / เสนอ



(นายจาวน มปะเต)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓

๓. ไร่ชน นิดนภเอานภัก

เนนดอวณอ อาน. ไร่ชน

ลาวทอม เพื่อตีพิมพ์เอกสาร

ไร่ชน ไร่ชน  
๑๖ ก.ย. ๖๓

๔. ไร่ชน อธิปัตย์

ไร่ชน ไร่ชน



(นายจาวน มปะเต)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓

ตารางวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจัดการก่อสร้าง

๑.โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน บ้านเหล่าใหญ่ ตำบลหนองชัยพัฒนา อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดกาฬสินธุ์ โครงการปีงบประมาณ ๒๕๖๓

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒.วงเงินงบประมาณ ที่ได้รับการจัดสรร งบประมาณ ๒,๔๕๐,๐๐๐.บาท (สองล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๓.ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน บ้านเหล่าใหญ่ ตำบลหนองชัยพัฒนา อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดกาฬสินธุ์

- งานโครงสร้างรับแผงโซลาร์เซลล์
- งานรั้ว
- งานฐานรากหอดึงสูง (แฉกเป็ด)
- งานป้ายชื่อโครงการ
- งานป้ายแนะนำโครงการ
- งานทดสอบน้ำหนักบรรทุกของดิน
- งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

๔.ราคากลางคำนวณ ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๓ วงเงินค่าก่อสร้าง ๒,๔๕๔,๐๐๐.บาท (สองล้านสี่แสนสี่พันบาทถ้วน)

๕.บัญชีประมาณราคากลาง

๕.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔) แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕)

๕.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างประเภทงานอาคาร

๕.๓ แบบสรุปประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ

๕.๔ ประเภทค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดต่างๆรายการ

๖.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- |              |             |                      |
|--------------|-------------|----------------------|
| ๑.นายอัศวิน  | หารคำตัน    | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |
| ๒.นายภีพ     | เกษนอก      | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |
| ๓.นายทวีวิทย | ศิริณัฐพงศ์ | นายช่างโยธาชำนาญงาน  |

แบบสรุปราคากลางค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ยังดิน

บ้านเหล่าใหญ่ ตำบลช่องชัยพัฒนา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔

| ลำดับที่                                                         | รายการ                                                              | จำนวน | หน่วย | ค่างานต้นทุน | ค่างานต้นทุน(บาท) | Factor F | ราคาต่อหน่วย (บาท) | ราคากลาง              |                | หมายเหตุ     |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|-------------------|----------|--------------------|-----------------------|----------------|--------------|
|                                                                  |                                                                     |       |       |              |                   |          |                    | ราคากลาง              | ราคากลาง (บาท) |              |
| 1                                                                | ประเภทงานอาคาร                                                      |       |       |              |                   |          |                    |                       |                |              |
|                                                                  | 1.1 โครงสร้างแบบลอย                                                 | 1.00  | แห่ง  | 64,207.66    | 64,207.66         | 1.2986   | 83,380.07          | 83,380.00             | 83,380.00      |              |
|                                                                  | 1.2 โครงสร้างรับแรงเสถียร                                           | 1.00  | แห่ง  | 48,321.51    | 48,321.51         | 1.2986   | 62,750.31          | 62,750.00             | 62,750.00      |              |
|                                                                  | 1.3 งานรั้ว                                                         | 1.00  | แห่ง  | 29,664.95    | 29,664.95         | 1.2986   | 38,522.90          | 38,522.00             | 38,522.00      |              |
|                                                                  | 1.4 งานฐานรากท่อน้ำสูงแบบปู(แบบไม่เสาะขึ้น)                         | 1.00  | ชุด   | 131,707.94   | 131,707.94        | 1.2986   | 171,035.93         | 171,035.00            | 171,035.00     |              |
|                                                                  | 1.5 การประสานท่อภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงหน่วยอาคารหอถังสูง)         | 1.00  | ชุด   | 334,488.60   | 334,488.60        | 1.2986   | 434,366.90         | 434,366.00            | 434,366.00     |              |
|                                                                  | 1.6 การประสานท่อระบบส่งน้ำดิบ                                       | 1.00  | ชุด   | 386,151.06   | 386,151.06        | 1.2986   | 501,455.77         | 501,455.00            | 501,455.00     |              |
|                                                                  | 1.7 ป้ายชื่อโครงการ                                                 | 1.00  | ชุด   | 9,386.06     | 9,386.06          | 1.2986   | 12,188.74          | 12,188.00             | 12,188.00      |              |
|                                                                  | 1.8 ป้ายแนะนำโครงการ                                                | 1.00  | ชุด   | 6,885.82     | 6,885.82          | 1.2986   | 8,941.93           | 8,941.00              | 8,941.00       |              |
|                                                                  | 1.9 การทดสอบน้ำในระบบทุกชนิด                                        | 1.00  | ชุด   | 13,500.00    | 13,500.00         | 1.2986   | 17,531.10          | 17,531.00             | 17,531.00      |              |
| 2                                                                | ประเภทงานติดตั้ง                                                    |       |       |              |                   |          |                    |                       |                |              |
|                                                                  | 2.1 ค่าจัดหาและติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 300 วัตต์ 16 แผง      | 1.00  | ชุด   | 169,600.00   | 169,600.00        | 1.07     | 181,472.00         | 181,472.00            | 181,472.00     |              |
|                                                                  | 2.2 ค่าจัดหาและติดตั้งเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า                         | 1.00  | ชุด   | 236,600.00   | 236,600.00        | 1.07     | 253,162.00         | 253,162.00            | 253,162.00     |              |
|                                                                  | สำหรับแปลงไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ 2 ชุด                          |       |       | -            |                   |          |                    |                       |                |              |
|                                                                  | 2.3 ค่าจัดหาและติดตั้งตู้ควบคุมตู้ควบคุม แบบ Multistage             | 1.00  | ชุด   | 93,400.00    | 93,400.00         | 1.07     | 99,938.00          | 99,938.00             | 99,938.00      |              |
|                                                                  | สูบน้ำได้ 100 ลบ.ม./วัน ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 30 เมตร 2 เครื่อง     |       |       | -            |                   |          |                    |                       |                |              |
|                                                                  | 2.4 ค่าจัดหาและติดตั้งตู้ควบคุม 120 ไมครอน ขนาด Dia 0.30 นิ้ว 2 อัน | 1.00  | ชุด   | 21,000.00    | 21,000.00         | 1.07     | 22,470.00          | 22,470.00             | 22,470.00      |              |
|                                                                  | 2.5 ค่าจัดหาและติดตั้งท่อส่งสูงแบบปู ขนาดความจุ 20 ลบ.ม.            | 1.00  | ชุด   | 489,500.00   | 489,500.00        | 1.07     | 523,765.00         | 522,871.00            | 522,871.00     |              |
|                                                                  | 2.6 ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(LED) ระบบSolarcell              | 1.00  | แห่ง  | 31,700.00    | 31,700.00         | 1.07     | 33,919.00          | 33,919.00             | 33,919.00      |              |
| รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น                                          |                                                                     |       |       |              | 2,066,113.60      |          |                    | รวมราคากลางทั้งสิ้น   |                | 2,444,000.00 |
| คณะกรรมการพิจารณาเห็นว่าเห็นสมควรราคากลางเป็นค่าก่อสร้างทั้งสิ้น |                                                                     |       |       |              |                   |          |                    | (ลงลายเซ็นลงนามกำกับ) |                | 2,444,000.00 |

ประธานกรรมการ (นายอัครวิทย์ ตรีรัตน์)

กรรมการ (นายทิพย์ เกษมเอก)

กรรมการ (นายอัครวิทย์ ตรีรัตน์)



## ราคากลาง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์ (มีเสาเข็ม)

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน

บ้านเหล่าใหญ่ ตำบลฆ้องชัยพัฒนา อำเภोध้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน

หน้า

ประมาณราคา เมื่อวันที่

เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                    | ค่าก่อสร้าง                          | หมายเหตุ |
|----------|-------------------------------------------|--------------------------------------|----------|
| 1        | ประเภทงานอาคาร                            | 1,330,173.65                         |          |
| 2        | ประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ                  | 1,114,726.00                         |          |
| 3        | ประเภทค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดทุกรายการ | -                                    |          |
|          |                                           |                                      |          |
|          |                                           |                                      |          |
|          |                                           |                                      |          |
| สรุป     | รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน                    | 2,444,899.65                         |          |
|          | คิดเป็นเงินประมาณการ                      | 2,444,000.00                         |          |
|          | ตัวหนังสือ                                | (สองล้านสี่แสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน) |          |

ประธานกรรมการฯ

(นายอัศวิน หารคำตัน)

กรรมการ

(นายภิพ เกษนอก)

กรรมการ

(นายกวีวิทย์ ศิริณัฐพงศ์)

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์ (มีเสาเข็ม)

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน

บ้านเหล่าใหญ่ ตำบลห้วยชัยพัฒนา อำเภอห้วยชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน

หน้า

ประมาณราคา เมื่อวันที่

เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                        | ค่างานต้นทุน | Factor F | ค่าก่อสร้าง | หมายเหตุ                  |
|----------|-----------------------------------------------|--------------|----------|-------------|---------------------------|
| 1        | ประเภทงานอาคาร                                |              |          |             |                           |
| 1.1      | โรงสูบน้ำแพลอย                                | 64,207.66    | 1.2986   | 83,380.07   |                           |
| 1.2      | โครงสร้างรับแผงโซลาร์เซลล์                    | 48,321.51    | 1.2986   | 62,750.31   |                           |
| 1.3      | งานรั้ว                                       | 29,664.95    | 1.2986   | 38,522.90   |                           |
| 1.4      | งานฐานรากหอดึงสูง(แซมเปญ)แบบมีเสาเข็ม         | 131,707.94   | 1.2986   | 171,035.93  |                           |
| 1.5      | การประสานท่อภายในระบบ                         | 334,488.60   | 1.2986   | 434,366.90  |                           |
| 1.6      | การประสานท่อระบบส่งน้ำดิบ                     | 386,151.06   | 1.2986   | 501,455.77  |                           |
| 1.7      | ป้ายชื่อโครงการ                               | 9,386.06     | 1.2986   | 12,188.74   |                           |
| 1.8      | ป้ายแนะนำโครงการ                              | 6,885.82     | 1.2986   | 8,941.93    |                           |
| 1.9      | การทดสอบน้ำหนักบรรทุกของดิน                   | 13,500.00    | 1.2986   | 17,531.10   |                           |
| 1.10     | งานติดตั้งประตูระบายอากาศอัตโนมัติ(Air Valve) | -            | 1.2986   | -           | ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ |
|          | รวมค่างาน(ข้อ 1.1 - 1.10)                     | 1,024,313.59 |          |             |                           |
|          | รวมค่างาน(ข้อ 1-7)                            | 1,041,800.00 |          |             |                           |
|          | รวมราคาค่างาน                                 | 2,066,113.59 |          |             |                           |
|          | เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F                  |              |          |             |                           |
|          | เงินล่วงหน้าจ่าย.....15.00.....%              |              |          |             |                           |
|          | เงินประกันผลงานหัก.....0.00.....%             |              |          |             |                           |
|          | ดอกเบี้ยเงินกู้.....5.00.....%                |              |          |             |                           |
|          | ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.00.....%                |              |          |             |                           |

รวมค่าก่อสร้างทั้งสิ้น

1,330,173.65

ตัวหนังสือ (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นหนึ่งร้อยเจ็ดสิบสามบาทหกสิบห้าสตางค์)

หมายเหตุ ราคานี้ไม่รวมการประสานระบบไฟฟ้าและขยายเขตไฟฟ้าภายนอก

ประธานกรรมการฯ .....

( นายอัศวิน ทารคำตัน )

กรรมการ .....

( นายภิพ เกษนอก )

กรรมการ .....

( นายกวีวิทย์ ศิริณัฐพงศ์ )

## แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ส่วนราชการ ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ  
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์ (มีเสาเข็ม)

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ปึงโดน

บ้านเหล่าใหญ่ ตำบลห้วยชัยพัฒนา อำเภอห้วยชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน

หน้า

ประมาณราคา เมื่อวันที่

เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่                                                      | รายการ                                                                                                        | ค่างาน       | ภาษี<br>มูลค่าเพิ่ม | ค่าก่อสร้าง | หมายเหตุ |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|-------------|----------|
| 1                                                             | ค่าจัดหาและติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 310 วัตต์ต่อแผง                                          | 169,600.00   | 1.07                | 181,472.00  |          |
| 2                                                             | ค่าจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า<br>สำหรับระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์                                 | 236,600.00   | 1.07                | 253,162.00  |          |
| 3                                                             | ค่าจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำผิวดิน แบบ Multistage<br>สูบน้ำได้ 100 ลบ.ม./วัน ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 30 เมตร | 93,400.00    | 1.07                | 99,938.00   |          |
| 4                                                             | ค่าจัดหาและติดตั้งชุดกรองเกษตร 120 ไมครอน                                                                     | 21,000.00    | 1.07                | 22,470.00   |          |
| 5                                                             | ค่าจัดหาและติดตั้งท่อถังสูงแซมเปยุ ขนาดความจุ 20 ลบ.ม.                                                        | 489,500.00   | 1.07                | 523,765.00  |          |
| 6                                                             | ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED) ระบบSolarcell                                                        | 31,700.00    | 1.07                | 33,919.00   |          |
|                                                               |                                                                                                               |              |                     | -           |          |
|                                                               | รวมค่างาน(ข้อ 1 - 6)                                                                                          | 1,041,800.00 |                     |             |          |
| หมายเหตุ ราคานี้ไม่รวมการประสานระบบไฟฟ้าและขยายเขตไฟฟ้าภายนอก |                                                                                                               |              |                     |             |          |

รวมค่าก่อสร้าง 1,114,726.00

ตัวหนังสือ (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยยี่สิบหกบาทถ้วน)

ประธานกรรมการฯ

( นายอัศวิน หารคำตัน )

กรรมการ

( นายอภิพล เกษนอก )

กรรมการ

( นายทวีวิทย์ ศิริณัฐพงศ์ )

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.1 แพตังเครื่องสูบน้ำ

จำนวน 1 แห่ง

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 1/15

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำเพื่อช่วยเหลืองานแสงอาทิตย์บึงโดน  
สถานที่ก่อสร้าง บ้านเหล่าใหญ่ ตำบลอึ่งอึ่งชัยพัฒนา อำเภออึ่งอึ่งชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูรย์ แร่มี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                      | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม               | หมายเหตุ |
|----------|---------------------------------------------|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-------------------|----------|
|          |                                             |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ค่าวัสดุและแรงงาน |          |
| 1        | เหล็กฉาก 40x40x4 มม.                        | 36.00 | เมตร  | 47.00        | 1,692.00  | -            | -         | 1,692.00          |          |
| 2        | เหล็ก C 75x45x15x2.3 มม.                    | 42.00 | เมตร  | 62.00        | 2,604.00  | -            | -         | 2,604.00          |          |
| 3        | เหล็กกล่อง 1 1/2 x 1 1/2 นิ้วหนา 2 มม.      | 18.00 | เมตร  | 48.00        | 864.00    | -            | -         | 864.00            |          |
| 4        | ค่าประกอบโครงหลังคาเหล็ก                    | 1.00  | งาน   | -            | -         | 2,700.00     | 2,700.00  | 2,700.00          |          |
| 5        | ท่อเหล็กดำ 1 1/2 นิ้ว หนา 2 มม.             | 60.00 | เมตร  | 45.00        | 2,700.00  | 13.00        | 780.00    | 3,480.00          |          |
| 6        | สลิงสแตนเลส 1/4 นิ้ว                        | 24.00 | เมตร  | 95.00        | 2,280.00  | -            | -         | 2,280.00          |          |
| 7        | สลิงเหล็กเส้นเชื่อม 3/8 นิ้ว                | 20.00 | เมตร  | 20.35        | 407.00    | -            | -         | 407.00            |          |
| 8        | แฉลัมรัศสลิง 1/4 นิ้ว                       | 36.00 | ตัว   | 25.00        | 900.00    | -            | -         | 900.00            |          |
| 9        | แฉลัมรัศสลิง 3/8 นิ้ว                       | 4.00  | ตัว   | 75.00        | 300.00    | -            | -         | 300.00            |          |
| 10       | เหล็กแผ่น 25x25x5 มม.                       | 3.00  | แผ่น  | 50.00        | 150.00    | -            | -         | 150.00            |          |
| 11       | เหล็กตัวชาย 2 x 2 นิ้ว ขนาดลวด 3.2 มม.      | 9.45  | ตร.ม. | 100.00       | 945.00    | 30.00        | 283.50    | 1,228.50          |          |
| 12       | บุขเหล็ก 1 นิ้ว                             | 4.00  | ตัว   | 35.00        | 140.00    | -            | -         | 140.00            |          |
| 13       | มือจับเหล็ก                                 | 1.00  | คู่   | 24.00        | 24.00     | -            | -         | 24.00             |          |
| 14       | สายยูทุกระด้าย                              | 1.00  | คู่   | 5.00         | 5.00      | -            | -         | 5.00              |          |
| 15       | กุญแจทองเหลือง 2 นิ้ว                       | 1.00  | อัน   | 210.00       | 210.00    | -            | -         | 210.00            |          |
| 16       | แผ่นพื้นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 2 ซม. 1.2x2.4 ม. | 3.00  | แผ่น  | 754.00       | 2,262.00  | 443.52       | 1,330.56  | 3,592.56          |          |

| ลำดับที่ | รายการ                                | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |             | ค่าแรงงาน    |             | รวม         | หมายเหตุ |
|----------|---------------------------------------|-------|-------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|----------|
|          |                                       |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน   | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน   |             |          |
| 17       | หลังคาเมทัลชีท หนา 0.25 มม.           | 7.62  | ตร.ม. | 90.00        | 685.80 ✓    | 70.00        | 533.40 ✓    | 1,219.20 ✓  |          |
| 18       | ครอบเมทัลชีท                          | 2.76  | เมตร  | 80.00        | 220.80 ✓    | 50.00        | 138.00 ✓    | 358.80 ✓    |          |
| 19       | สกรูยึดหลังคาเมทัลชีท                 | 16.00 | ตัว   | 2.00         | 32.00 ✓     | -            | -           | 32.00 ✓     |          |
| 20       | ถัง PE ขนาด 200 ลิตร                  | 9.00  | ถัง   | 1,890.00     | 17,010.00 ✓ | 560.00       | 5,040.00 ✓  | 22,050.00 ✓ |          |
| 21       | สลิง $\phi$ 1/4 นิ้ว                  | 20.00 | เมตร  | 28.00        | 560.00 ✓    | -            | -           | 560.00 ✓    |          |
| 22       | ยูแคมป์                               | 4.00  | ตัว   | 62.00        | 248.00 ✓    | -            | -           | 248.00 ✓    |          |
| 23       | ทาสีกันสนิม                           | 29.10 | ตร.ม. | 58.00        | 1,687.80 ✓  | 35.00        | 1,018.50 ✓  | 2,706.30 ✓  |          |
| 24       | ทาสีน้ำมัน                            | 29.10 | ตร.ม. | 58.00        | 1,687.80 ✓  | 35.00        | 1,018.50 ✓  | 2,706.30 ✓  |          |
| 25       | โพยใยหินโพลีโพรพิลีน ขนาด 20 กิโลกรัม | 2.50  | ชุด   | 5,500.00     | 13,750.00 ✓ | -            | -           | 13,750.00 ✓ |          |
|          | รวม                                   |       |       |              | 51,365.20 ✓ |              | 12,842.46 ✓ | 64,207.66 ✓ |          |

## ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.2 โครงสร้างรับแรงดัดและแรงอัด

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูรย์ แร่มี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                             | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม               | หมายเหตุ |
|----------|----------------------------------------------------|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-------------------|----------|
|          |                                                    |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ค่าวัสดุและแรงงาน |          |
| 1        | งานดิน                                             |       |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 1.1 งานขุดหลุมฐานรากและถมดิน                       | 0.950 | ลบ.ม. | -            | -         | 125.00       | 118.75    | 118.75            |          |
|          | 1.2 ทรายหยาบอัดแน่น                                | 4.88  | ลบ.ม. | 500.00       | 2,440.00  | 99.00        | 483.12    | 2,923.12          |          |
| 2        | งานแบบหล่อ                                         |       |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 2.1 งานแบบหล่อคอนกรีต                              | 4.00  | ตร.ม. | -            | -         | 133.00       | 532.00    | 532.00            |          |
|          | 2.2 ไม่แบบหล่อคอนกรีต                              | 3.20  | ลบ.พ. | 400.00       | 1,280.00  | -            | -         | 1,280.00          |          |
|          | 2.3 ตะปู                                           | 1.00  | กก.   | 37.00        | 37.00     | -            | -         | 37.00             |          |
| 3        | งานคอนกรีต                                         |       |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 3.1 ตอม่อ คสล. 8 แห่ง                              | 8.00  | แห่ง  | 347.34       | 2,778.72  | 115.55       | 924.40    | 3,703.12          |          |
|          | - คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.) | 0.05  | ลบ.ม. | 1,800.00     | 90.00     | 436.00       | 21.80     | 111.80            |          |
|          | - งานแบบหล่อคอนกรีต                                | 0.64  | ตร.ม. | -            | -         | 133.00       | 85.12     | 85.12             |          |
|          | - ไม้แบบหล่อคอนกรีต                                | 0.51  | ลบ.พ. | 400.00       | 204.00    | -            | -         | 204.00            |          |
|          | - ตะปู                                             | 0.16  | กก.   | 37.00        | 5.92      | -            | -         | 5.92              |          |
|          | - เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.                     | 0.001 | กก.   | 19.00        | 0.02      | 4.10         | 0.00      | 0.02              |          |
|          | - เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 12 มม.                    | 2.611 | กก.   | 17.00        | 44.39     | 3.30         | 8.62      | 53.01             |          |

## ประมาณราคาก่อสร้าง 1.2 โครงสร้างรับแรงเสถียรสถิตย์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูรย์ แร่มี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                     | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม       | หมายเหตุ |
|----------|------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-----------|----------|
|          |                                                            |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |           |          |
|          | - ลวดผูกเหล็ก ขนาด ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)                 | 0.07  | กก.   | 43.00        | 3.01      | -            | -         | 3.01      |          |
|          | รวม (3.1) ต่อเมื่อ คสล. ต่อแห่ง                            |       |       |              | 347.34    |              | 115.55    | 462.88    |          |
|          | 3.2 คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)       | 9.60  | ลบ.ม. | 1,800.00     | 17,280.00 | 436.00       | 4,185.60  | 21,465.60 |          |
| 4        | งานเหล็ก                                                   |       |       |              |           |              |           |           |          |
|          | 4.1 ตะแครงเหล็กเส้นกลม ซีเมนต์สี่เหลี่ยมจัตุรัส            | 96.00 | ตร.ม. | 27.00        | 2,592.00  | 4.10         | 393.60    | 2,985.60  |          |
|          | ขนาด ศก. 4 มม. ขนาดตาราง 0.20 x 0.20 ม.                    |       |       |              |           |              |           |           |          |
|          | 4.2 เหล็กกล่อง ชูบักลวดไนซ์ ขนาด 4 x 4 นิ้ว ทนฯ 3.2 มม.    | 16.07 | เมตร  | 197.00       | 3,165.79  | 87.00        | 1,398.09  | 4,563.88  |          |
|          | 4.3 เหล็กตัวซี ชูบักลวดไนซ์ ขนาด 100 x 50 x 20 ทนฯ 3.2 มม. | 44.70 | เมตร  | 86.00        | 3,844.20  | 56.00        | 2,503.20  | 6,347.40  |          |
|          | 4.4 เหล็กตัวซี ชูบักลวดไนซ์ ขนาด 75 x 45 x 15 ทนฯ 2.3 มม.  | 30.90 | เมตร  | 73.00        | 2,255.70  | 35.00        | 1,081.50  | 3,337.20  |          |
|          | 4.5 เหล็กเหล็ก ขนาด 200 x 200 x 6 มม. ฐานต่อเมื่อ          | 8.00  | แผ่น  | 50.00        | 400.00    | -            | -         | 400.00    |          |
|          | 4.6 เหล็กเหล็ก ขนาด 100 x 50 x 6 มม. ปิดหัวเสา             | 8.00  | แผ่น  | 25.00        | 200.00    | -            | -         | 200.00    |          |
|          | 4.7 น๊อต ขนาด ศก. 3/8 หุน                                  | 32.00 | อัน   | 5.00         | 160.00    | -            | -         | 160.00    |          |
| 5        | งานพาสี                                                    |       |       |              |           |              |           |           |          |
|          | 5.1 งานพาสีกันสนิม                                         | 1.44  | ตร.ม. | 58.00        | 83.52     | 35.00        | 50.40     | 133.92    |          |
|          | 5.2 งานพาสีน้ำมัน                                          | 1.44  | ตร.ม. | 58.00        | 83.52     | 35.00        | 50.40     | 133.92    |          |
|          | รวม                                                        |       |       |              | 36,600.45 |              | 11,721.06 | 48,321.51 |          |



## ประมาณราคาก่อสร้าง 1.3 งานรื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูรย์ แรมมี เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                  | จำนวน  | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม       | หมายเหตุ |
|----------|---------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-----------|----------|
|          |                                                         |        |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |           |          |
| 1        | งานดิน                                                  |        |       |              |           |              |           |           |          |
|          | 1.1 งานชุดหลุมฐานรากและถมดิน                            | 2.01   | ลบ.ม. | -            | -         | 125.00       | 251.25    | 251.25    |          |
|          | 1.2 ทรายหยาบอัดแน่น                                     | 0.17   | ลบ.ม. | 500.00       | 85.00     | 99.00        | 16.83     | 101.83    |          |
| 2        | งานคอนกรีต                                              |        |       |              |           |              |           |           |          |
|          | 2.1 ตอม่อ คสล. 17 แห่ง                                  | 17.00  | แห่ง  | 347.32       | 5,904.44  | 115.54       | 1,964.18  | 7,868.62  |          |
|          | - คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)      | 0.05   | ลบ.ม. | 1,800.00     | 90.00     | 436.00       | 21.80     | 111.80    |          |
|          | - งานแบบหล่อคอนกรีต                                     | 0.64   | ตร.ม. | -            | -         | 133.00       | 85.12     | 85.12     |          |
|          | - ไม้แบบหล่อคอนกรีต                                     | 0.51   | ลบ.ฟ. | 400.00       | 204.00    | -            | -         | 204.00    |          |
|          | - ตะปู                                                  | 0.16   | กก.   | 37.00        | 5.92      | -            | -         | 5.92      |          |
|          | - เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.                          | 0.001  | กก.   | 19.00        | 0.02      | 4.10         | 0.01      | 0.03      |          |
|          | - เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 12 มม.                         | 2.61   | กก.   | 17.00        | 44.37     | 3.30         | 8.61      | 52.98     |          |
|          | - ลวดผูกเหล็ก ขนาด ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)              | 0.07   | กก.   | 43.00        | 3.01      | -            | -         | 3.01      |          |
|          | รวม (2.1) ตอม่อ คสล. ต่อแห่ง                            |        |       | 347.32       |           |              | 115.54    | 462.86    |          |
| 3        | งานเหล็ก                                                |        |       |              |           |              |           |           |          |
|          | 3.1 ท่อเหล็กดำ ศก. 2 นิ้ว หนา 3 มม.                     | 20.93  | เมตร  | 87.00        | 1,820.91  | 42.50        | 889.53    | 2,710.44  |          |
|          | 3.2 ท่อเหล็กดำ ศก. 1 1/2 นิ้ว หนา 3 มม.                 | 101.49 | เมตร  | 70.00        | 7,104.30  | 33.70        | 3,420.21  | 10,524.51 |          |
|          | 3.3 ลวดตาข่ายแบบถัก แบบตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส 1.5 นิ้ว | 29.11  | ตร.ม. | 81.00        | 2,357.91  | 30.00        | 873.30    | 3,231.21  |          |



## ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.3 งานรื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโค่น แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูรย์ แรมมี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                | จำนวน  | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม       | หมายเหตุ |
|----------|---------------------------------------|--------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-----------|----------|
|          |                                       |        |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |           |          |
|          | ขนาดเส้นลวด 3 มม.(เบอร์11)            |        |       |              |           |              |           |           |          |
|          | 3.4 เหล็กเหล็ก ขนาด 200 x 200 x 6 มม. | 17.00  | แผ่น  | 50.00        | 850.00    | -            | -         | 850.00    |          |
|          | 3.5 เหล็กเหล็ก ขนาด 40 x 40 x 6 มม.   | 128.00 | แผ่น  | 10.00        | 1,280.00  | -            | -         | 1,280.00  |          |
|          | 3.6 เหล็กเหล็ก ขนาด 50 x 50 x 6 มม.   | 2.00   | แผ่น  | 20.00        | 40.00     | -            | -         | 40.00     |          |
|          | 3.7 น็อต ขนาด ศก. 3/8 หุ่น            | 64.00  | ชุด   | 5.00         | 320.00    | -            | -         | 320.00    |          |
| 4        | งานทาสี                               |        |       |              |           |              |           |           |          |
|          | 4.1 งานทาสีกันสนิม                    | 8.73   | ตร.ม. | 58.00        | 506.34    | 35.00        | 305.55    | 811.89    |          |
|          | 4.2 งานทาสีน้ำมัน                     | 17.45  | ตร.ม. | 58.00        | 1,012.10  | 38.00        | 663.10    | 1,675.20  |          |
|          | รวม                                   |        |       |              | 21,281.00 |              | 8,383.95  | 29,664.95 |          |

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.4 งานฐานรากทอถังสูง (มีเสาเข็ม)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายเพ็ญลย์ แรมมี เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2563

| ลำดับที่ | รายการ                                                                               | จำนวน  | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม               | หมายเหตุ |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-------------------|----------|
|          |                                                                                      |        |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ค่าวัสดุและแรงงาน |          |
| 1        | งานดิน                                                                               |        |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 1.1 งานขุดหลุมฐานรากและถมดิน                                                         | 54.00  | ลบ.ม. | -            | -         | 125.00       | 6,750.00  | 6,750.00          |          |
|          | 1.2 ทรายหยาบอัดแน่น                                                                  | 5.79   | ลบ.ม. | 500.00       | 2,895.00  | 99.00        | 573.21    | 3,468.21          |          |
| 2        | งานแบบหล่อ                                                                           |        |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 2.1 งานแบบหล่อคอนกรีต                                                                | 19.25  | ตร.ม. | -            | -         | 133.00       | 2,560.25  | 2,560.25          |          |
|          | 2.2 ไม้แบบหล่อคอนกรีต                                                                | 15.40  | ลบ.ฟ. | 400.00       | 6,160.00  | -            | -         | 6,160.00          |          |
| 3        | งานคอนกรีต                                                                           |        |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 2.3 ตะปู                                                                             | 4.81   | กก.   | 37.00        | 177.97    | -            | -         | 177.97            |          |
|          | 3.1 คอนกรีตหยาบ 1:3:5                                                                | 1.01   | ลบ.ม. | 1,600.00     | 1,616.00  | 398.00       | 401.98    | 2,017.98          |          |
| 4        | งานเหล็ก                                                                             |        |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 3.2 คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)                                 | 8.77   | ลบ.ม. | 1,800.00     | 15,786.00 | 436.00       | 3,823.72  | 19,609.72         |          |
|          | 4.1 ตะแกรงเหล็กเส้นกลม ชนิดสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด ศก. 4 มม. ขนาดตาราง 0.20 x 0.20 ม. | 22.66  | ตร.ม. | 27.00        | 611.82    | 5.00         | 113.30    | 725.12            |          |
|          | 4.2 เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 12 มม.                                                    | 185.84 | กก.   | 17.00        | 3,159.28  | 3.30         | 613.27    | 3,772.55          |          |
|          | 4.3 เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 16 มม.                                                    | 666.80 | กก.   | 19.00        | 12,669.20 | 3.30         | 2,200.44  | 14,869.64         |          |
|          | 4.4 ลวดผูกเหล็ก ขนาด ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)                                         | 25.50  | กก.   | 43.00        | 1,096.50  | -            | -         | 1,096.50          |          |
|          | 4.5 สลักเกลียวเหล็ก ขนาด ศก. 25 มม.                                                  | 12.00  | ตัว   | 250.00       | 3,000.00  | -            | -         | 3,000.00          |          |

#### 1.4 งานฐานรากหอดึงสูง (ผู้เสนอ)

๔๒๓๕

สถานการณ์ก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ปี ๒๕๔๗

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

ประชุม นายแพทย์ โดย คณะกรรมการโรค

เมื่อก่อน

พจนานุกรม

พ.ศ. 2563

| ลำดับที่ | รายการ                                  | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |             | ค่าแรงงาน    |             | รวม         | หมายเหตุ |
|----------|-----------------------------------------|-------|-------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|----------|
|          |                                         |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน   | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน   |             |          |
| 5        | งานเสาเข็ม                              |       |       |              |             |              |             |             |          |
|          | 5.1 เสาเข็ม คอ. ขนาด 0.22 x 0.22 x 7 ม. | 25.00 | ต้น   | 2,100.00     | 52,500.00 ✓ | 400.00       | 10,000.00 ✓ | 62,500.00 ✓ |          |
|          | 5.2 ค่าตัดหัวเสาเข็มคอนกรีต             | 25.00 | ต้น   | -            | -           | 200.00       | 5,000.00    | 5,000.00 ✓  |          |
|          |                                         |       |       |              |             |              |             |             |          |
|          |                                         |       |       |              |             |              |             |             |          |
|          | รวม                                     |       |       |              | 99,671.77 ✓ |              | 32,036.17 ✓ | 131,707.94  |          |

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.5 การประสานท่อภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงท่อน้ำออกจากหอถังสูง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูรย์ แรมมี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                          | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม       | หมายเหตุ |
|----------|-------------------------------------------------|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-----------|----------|
|          |                                                 |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |           |          |
| 1        | ท่อ GS ประเภทที่ 2 สีนํ้าเงิน ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว | 1.00  | เมตร  | 42.00        | 42.00     | 175.00       | 175.00    | 217.00    |          |
| 2        | ท่อ GS ประเภทที่ 2 สีนํ้าเงิน ขนาด ศก. 3/4 นิ้ว | 1.00  | เมตร  | 56.00        | 56.00     | 35.00        | 35.00     | 91.00     |          |
| 3        | ท่อ GS ประเภทที่ 2 สีนํ้าเงิน ขนาด ศก. 3 นิ้ว   | 24.00 | เมตร  | 274.00       | 6,576.00  | 175.00       | 4,200.00  | 10,776.00 |          |
| 4        | ท่อ GS ประเภทที่ 2 สีนํ้าเงิน ขนาด ศก. 4 นิ้ว   | 20.00 | เมตร  | 400.00       | 8,000.00  | 250.00       | 5,000.00  | 13,000.00 |          |
| 5        | ข้อต่อตรง GS ขนาด ศก. 3 นิ้ว                    | 3.00  | ฟ่อน  | 139.00       | 417.00    | 40.00        | 120.00    | 537.00    |          |
| 6        | ข้อต่อตรง GS ขนาด ศก. 4 นิ้ว                    | 3.00  | ฟ่อน  | 229.00       | 687.00    | 60.00        | 180.00    | 867.00    |          |
| 7        | ข้องอ GS 90 องศา เกลียวใน ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว     | 1.00  | อัน   | 10.00        | 10.00     | -            | -         | 10.00     |          |
| 8        | ข้องอ GS 90 องศา เกลียวใน ขนาด ศก. 3 นิ้ว       | 24.00 | อัน   | 359.00       | 8,616.00  | 100.00       | 2,400.00  | 11,016.00 |          |
| 9        | สํานทาง GS เกลียวใน ขนาด ศก. 3 x 3 นิ้ว         | 3.00  | อัน   | 303.00       | 909.00    | 90.00        | 270.00    | 1,179.00  |          |
| 10       | สํานทางลด GS เกลียวใน ขนาด ศก. 4 x 4 นิ้ว       | 1.00  | อัน   | 526.00       | 526.00    | 150.00       | 150.00    | 676.00    |          |
| 11       | สํานทางลด GS เกลียวใน ขนาด ศก. 4 x 3/4 x 4 นิ้ว | 2.00  | อัน   | 526.00       | 1,052.00  | 150.00       | 300.00    | 1,352.00  |          |
| 12       | สํานทางลด GS เกลียวใน ขนาด ศก. 4 x 1 x 4 นิ้ว   | 2.00  | อัน   | 526.00       | 1,052.00  | 150.00       | 300.00    | 1,352.00  |          |
| 13       | ข้อลด GS ขนาด ศก. 1 x 1/2 นิ้ว                  | 1.00  | อัน   | 22.00        | 22.00     | -            | -         | 22.00     |          |
| 14       | ข้อลด GS ขนาด ศก. 2 x 3/4 นิ้ว                  | 2.00  | อัน   | 62.00        | 124.00    | 10.00        | 20.00     | 144.00    |          |
| 15       | ข้อลด GS ขนาด ศก. 4 x 2 นิ้ว                    | 2.00  | อัน   | 290.00       | 580.00    | 80.00        | 160.00    | 740.00    |          |
| 16       | ข้อลด GS ขนาด ศก. 4 x 3 นิ้ว                    | 1.00  | อัน   | 290.00       | 290.00    | 80.00        | 80.00     | 370.00    |          |

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.5 การประสานท่อภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงท่อปล่อยจากห้องสูง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายบุญชัย แรมมี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                             | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม               | หมายเหตุ |
|----------|--------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-------------------|----------|
|          |                                                                    |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ค่าวัสดุและแรงงาน |          |
| 17       | ฝาครอบ GS ขนาด ศก. 4 นิ้ว                                          | 2.00  | อัน   | 480.00       | 960.00    | 140.00       | 280.00    | 1,240.00          |          |
| 18       | ยูเนียน GS ขนาด ศก.3 นิ้ว                                          | 4.00  | อัน   | 890.00       | 3,560.00  | 260.00       | 1,040.00  | 4,600.00          |          |
| 19       | นิปเปิ้ล GS ขนาด ศก.3 นิ้ว                                         | 1.00  | อัน   | 360.00       | 360.00    | 100.00       | 100.00    | 460.00            |          |
| 20       | บอลวาล์วทองเหลือง ขนาด ศก. 3/4 นิ้ว                                | 2.00  | อัน   | 880.00       | 1,760.00  | 260.00       | 520.00    | 2,280.00          |          |
| 21       | เข็ควาล์วทองเหลือง ขนาด ศก. 3 นิ้ว                                 | 3.00  | อัน   | 4,290.00     | 12,870.00 | 1,280.00     | 3,840.00  | 16,710.00         |          |
| 22       | ประตุน้ำทองเหลือง ขนาด ศก. 3 นิ้ว                                  | 5.00  | ชุด   | 3,677.00     | 18,385.00 | 1,100.00     | 5,500.00  | 23,885.00         |          |
| 23       | ก๊อกลำสนวมทองเหลือง ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว                              | 1.00  | อัน   | 135.00       | 135.00    | 40.00        | 40.00     | 175.00            |          |
| 24       | ข้อต่อเหล็กหล่อ 90 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 3 นิ้ว             | 4.00  | อัน   | 1,900.00     | 7,600.00  | 570.00       | 2,280.00  | 9,880.00          |          |
| 25       | ข้อโค้งเหล็กหล่อ 45 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 4 นิ้ว            | 2.00  | ตัว   | 2,200.00     | 4,400.00  | 660.00       | 1,320.00  | 5,720.00          |          |
| 26       | ข้อโค้งเหล็กหล่อ 90 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 4 นิ้ว            | 2.00  | อัน   | 2,100.00     | 4,200.00  | 630.00       | 1,260.00  | 5,460.00          |          |
| 27       | ท่อลดความสูงเหล็กหล่อ หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 4 x 3 นิ้ว           | 2.00  | อัน   | 1,900.00     | 3,800.00  | 570.00       | 1,140.00  | 4,940.00          |          |
| 28       | ฟุตวาล์วพร้อมปะทะลดการร่อนน้ำเหล็กหล่อ ชนิดหน้างาน ขนาด ศก. 4 นิ้ว | 2.00  | อัน   | 14,200.00    | 28,400.00 | 4,260.00     | 8,520.00  | 36,920.00         |          |
| 29       | Y-Strainers เหล็กหล่อ หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 4 นิ้ว               | 2.00  | อัน   | 15,900.00    | 31,800.00 | 4,770.00     | 9,540.00  | 41,340.00         |          |
| 30       | ประตุน้ำเหล็กหล่อ หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 3 นิ้ว                   | 2.00  | อัน   | 6,700.00     | 13,400.00 | 2,010.00     | 4,020.00  | 17,420.00         |          |
| 31       | ประตุน้ำเหล็กหล่อ หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 4 นิ้ว                   | 2.00  | อัน   | 10,000.00    | 20,000.00 | 3,000.00     | 6,000.00  | 26,000.00         |          |
| 32       | ประตุน้ำ Globe Valve(แบบพวงมาลัย) เหล็กหล่อ ขนาด ศก. 4 นิ้ว        | 1.00  | ชุด   | 10,200.00    | 10,200.00 | 3,060.00     | 3,060.00  | 13,260.00         |          |
| 33       | มาตรวัดน้ำ ชนิด 2 ชั้น เหล็กหล่อ หน้างาน 2 ด้าน ขนาด ศก. 4 นิ้ว    | 1.00  | อัน   | 22,300.00    | 22,300.00 | 6,690.00     | 6,690.00  | 28,990.00         |          |

ประมาณราคาทำก่อสร้าง 1.5 การประสานท่อภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงท่อเข้าออกจากหลังสูง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโตน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูรย์ แร่มี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                               | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม               | หมายเหตุ |
|----------|----------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-------------------|----------|
|          |                                                                      |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ค่าวัสดุและแรงงาน |          |
| 34       | หน้างานเหล็กท่อเกลียวใน ขนาด ศก. 4 นิ้ว                              | 25.00 | อัน   | 600.00       | 15,000.00 | 180.00       | 4,500.00  | 19,500.00         |          |
| 35       | หน้างานเหล็กท่อเกลียวใน ขนาด ศก. 3 นิ้ว                              | 14.00 | อัน   | 400.00       | 5,600.00  | 120.00       | 1,680.00  | 7,280.00          |          |
| 36       | ประเก็นยาง ขนาด ศก. 3 นิ้ว                                           | 16.00 | อัน   | 40.00        | 640.00    | -            | -         | 640.00            |          |
| 37       | ประเก็นยาง ขนาด ศก. 4 นิ้ว                                           | 27.00 | อัน   | 50.00        | 1,350.00  | -            | -         | 1,350.00          |          |
| 38       | ชุดนอตยึดหน้างาน ขนาด ศก. 3 นิ้ว                                     | 16.00 | ชุด   | 320.00       | 5,120.00  | -            | -         | 5,120.00          |          |
| 39       | ชุดนอตยึดหน้างาน ขนาด ศก. 4 นิ้ว                                     | 27.00 | ชุด   | 420.00       | 11,340.00 | -            | -         | 11,340.00         |          |
| 40       | ท่อเส้นเหล็กหล่อ หน้างานปะการะรัง สำหรับท่อ PVC ศก. 4 นิ้ว           | 1.00  | อัน   | 1,800.00     | 1,800.00  | 540.00       | 540.00    | 2,340.00          |          |
| 41       | งานพื้นคอนกรีตรองเครื่องสูบน้ำ ขนาด 1 x 1 x 0.10 ม. 2 แห่ง           |       |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 41.1 คอนกรีต 1:2:4 (ใช้เมนตีไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)               | 0.20  | ลบ.ม. | 1,800.00     | 360.00    | 436.00       | 87.20     | 447.20            |          |
|          | 41.2 งานแบบหล่อคอนกรีต                                               | 0.80  | ตร.ม. | -            | -         | 133.00       | 106.40    | 106.40            |          |
|          | 41.3 ไม้แบบหล่อคอนกรีต                                               | 0.64  | ลบ.ฟ. | 400.00       | 256.00    | -            | -         | 256.00            |          |
|          | 41.4 ตะปู                                                            | 0.20  | กก.   | 37.00        | 7.40      | -            | -         | 7.40              |          |
|          | 41.5 ตะแกรงเหล็กเส้นกลม ชนิดสี่เหลี่ยมจัตุรัส                        | 2.00  | ตร.ม. | 27.00        | 54.00     | 5.00         | 10.00     | 64.00             |          |
|          | ขนาด ศก. 4 มม. ขนาดตาราง 0.20 x 0.20 ม.                              |       |       |              |           |              |           |                   |          |
| 42       | งานแผ่นคอนกรีตรองรับประตูล้ำและมาตรวัดน้ำ ขนาด 0.2 x 0.2 ม. สูง 1 ม. |       |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 42.1 คอนกรีต 1:2:4 (ใช้เมนตีไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)               | 0.04  | ลบ.ม. | 1,800.00     | 72.00     | 436.00       | 17.44     | 89.44             |          |
|          | 42.2 งานแบบหล่อคอนกรีต                                               | 0.80  | ตร.ม. | -            | -         | 133.00       | 106.40    | 106.40            |          |



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.5 การประสานท่อภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงท่อเข้าออกจากห้องสูง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูย์ แรมมี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                              | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |            | ค่าแรงงาน    |           | รวม               | หมายเหตุ |
|----------|-----------------------------------------------------|-------|-------|--------------|------------|--------------|-----------|-------------------|----------|
|          |                                                     |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ค่าวัสดุและแรงงาน |          |
|          | 42.3 ไม้แบบหล่อคอนกรีต                              | 0.64  | ลบ.ฟ. | 400.00       | 256.00     | -            | -         | 256.00            |          |
|          | 42.4 ตะปู                                           | 0.20  | กก.   | 37.00        | 7.40       | -            | -         | 7.40              |          |
|          | 42.5 เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.                   | 1.12  | กก.   | 19.00        | 21.28      | 3.30         | 3.70      | 24.98             |          |
|          | 42.6 เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 12 มม.                  | 3.87  | กก.   | 17.00        | 65.79      | 3.30         | 12.77     | 78.56             |          |
|          | 42.7 ลวดผูกเหล็ก ขนาด ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)       | 0.14  | กก.   | 43.00        | 6.02       | -            | -         | 6.02              |          |
| 43       | งานเสาตอม่อรับท่อชุด                                |       |       |              |            |              |           |                   |          |
|          | 43.1 เสาเข็ม คสล. สำเร็จรูป ขนาด 0.15 x 0.15 x 8 ม. | 2.00  | ต้น   | 1,300.00     | 2,600.00   | 300.00       | 600.00    | 3,200.00          |          |
|          | 43.2 ค่าตัดหัวเสาเข็มคอนกรีต                        | 2.00  | ต้น   | -            | -          | 180.00       | 360.00    | 360.00            |          |
|          | 43.3 เหล็กวางน้ำ ขนาด 100 x 50 x 50 x 5 มม.         | 0.60  | เมตร  | 180.00       | 108.00     | 93.00        | 55.80     | 163.80            |          |
|          | 43.4 ยึดลวดรัดท่อ ขนาด 100 มม.                      | 2.00  | ตัว   | 18.00        | 36.00      | -            | -         | 36.00             |          |
|          | 43.5 สลักเกลียวพร้อมแฉวนและน็อต ขนาด ศก. 16 มม.     | 2.00  | ตัว   | 40.00        | 80.00      | -            | -         | 80.00             |          |
|          | รวม                                                 |       |       |              | 257,868.89 |              | 76,619.71 | 334,488.60        |          |



ประมาณราคาก่อสร้าง 1.6 การประสานท่อระบบส่งน้ำดิบ

แปลงเกษตร

11

ราย

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโค่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายเพ็ญลย์ แรมมี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                     | จำนวน    | หน่วย | ค่าวัสดุ     |            | ค่าแรงงาน    |            | รวม        | หมายเหตุ        |
|----------|--------------------------------------------|----------|-------|--------------|------------|--------------|------------|------------|-----------------|
|          |                                            |          |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  |            |                 |
| 1        | ดินขุดวางท่อพร้อมฝังกลบ                    | 346.94   | ลบ.ม. | -            | -          | 99.00        | 34,347.06  | 34,347.06  | วางท่อ 4 นิ้ว   |
| 2        | ท่อ PVC ขนาด ศก. 4 นิ้ว ชั้น 8.5 ปลายเรียบ | 1,112.00 | เมตร  | 135.00       | 150,120.00 | 120.00       | 133,440.00 | 283,560.00 | 1,112.00        |
| 3        | ท่อ PVC ขนาด ศก. 3 นิ้ว ชั้น 8.5 ปลายเรียบ | -        | เมตร  | 85.00        | -          | 75.00        | -          | -          | เมตร            |
| 4        | ข้อต่อตรง PVC ขนาด ศก. 4 นิ้ว              | 276.00   | อัน   | 73.00        | 20,148.00  | 20.00        | 5,520.00   | 25,668.00  | วางท่อ 3 นิ้ว   |
| 5        | สามทางลด PVC ขนาด ศก. 4 x 3 x 4 นิ้ว       | -        | อัน   | 340.00       | -          | 100.00       | -          | -          |                 |
| 6        | ฝาครอบปิดปลายท่อ PVC ขนาด ศก. 3 นิ้ว       | -        | อัน   | 58.00        | -          | 10.00        | -          | -          | เมตร            |
| 7        | ฝาครอบปิดปลายท่อ PVC ขนาด ศก. 4 นิ้ว       | 2.00     | อัน   | 110.00       | 220.00     | 30.00        | 60.00      | 280.00     | แปลงเกษตร       |
| 8        | สามทางจาก PVC. ชั้น 13.5 dia 4"            | 3.00     | อัน   | 275.00       | 825.00     | 80.00        | 240.00     | 1,065.00   | จำนวน           |
| 9        | ข้อโค้ง 90 PVC. ชั้น 13.5 dia 4"           | 4.00     | อัน   | 130.00       | 520.00     | 30.00        | 120.00     | 640.00     | 11              |
| 10       | ข้อโค้ง 45 PVC. ชั้น 13.5 dia 4"           | 3.00     | อัน   | 129.00       | 387.00     | 30.00        | 90.00      | 477.00     | ราย             |
| 11       | ประตุน้ำเหล็กหล่อหน้างานใต้ดิน dia 4"      | 1.00     | ชุด   | 9,500.00     | 9,500.00   | 2,850.00     | 2,850.00   | 12,350.00  |                 |
| 12       | จุดจ่ายน้ำเชื่อมต่อเข้าการเกษตร            | 11.00    | จุด   | 1,901.00     | 20,911.00  | 623.00       | 6,853.00   | 27,764.00  | จ่ายน้ำเข้าแปลง |
|          |                                            |          |       |              |            |              |            |            | เกษตร           |
|          | รวม                                        |          |       |              | 202,631.00 |              | 183,520.06 | 386,151.06 |                 |

พ.ศ. 2563

| ลำดับที่ | รายการ                               | จำนวนหน่วย | ค่าวัสดุ     |                 | ค่าแรง       |               | ค่าวัสดุและ     | หมายเหตุ        |
|----------|--------------------------------------|------------|--------------|-----------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
|          |                                      |            | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน        | ราคาต่อหน่วย | เป็นเงิน      | ค่าแรงงาน       |                 |
|          | <b>1.งานท่อและอุปกรณ์</b>            |            |              |                 |              |               |                 |                 |
| 1.1      | ท่อ PVC dai 2 " ขึ้น 8.5 ยาว 4.00 ม. | 1 เมตร     | 39.00        | 39.00           | 23.00        | 23.00         | 62.00           |                 |
| 1.2      | ข้อ 90 PVC dai 2 "                   | 1 ตัว      | 22.00        | 22.00           | -            | -             | 22.00           |                 |
| 1.3      | ประตุน้ำ PVC dai 2"                  | 1 ตัว      | 200.00       | 200.00          | -            | -             | 200.00          |                 |
| 1.4      | สามตาสด PVC. 4" x 2"                 | 1 ตัว      | 340.00       | 340.00          | -            | -             | 340.00          |                 |
| 1.5      | ค่าแรงเหมาจ่าย                       | 1 งาน      | -            | -               | 100.00       | 100.00        | 100.00          |                 |
| 1.6      | แท่น ค.ส.ล วางถัง                    | 1 แท่น     | 1,300.00     | 1,300.00        | 500.00       | 500.00        | 1,800.00        | จุดแยกเข้าเกษตร |
|          | <b>รวมเงิน</b>                       |            |              | <b>1,901.00</b> |              | <b>623.00</b> | <b>2,524.00</b> |                 |
|          | <b>คิดเป็นเงินค่างาน</b>             |            |              |                 |              |               | <b>2,524.00</b> |                 |

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.7 บ้ายชื่อโครงการ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูรย์ แร่มี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                         | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม               | หมายเหตุ |
|----------|----------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|-------------------|----------|
|          |                                                                |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ค่าวัสดุและแรงงาน |          |
| 1        | งานดิน                                                         |       |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 1.1 งานขุดหลุมฐานรากและถมดิน                                   | 0.50  | ลบ.ม. | -            | -         | 125.00       | 62.50     | 62.50             |          |
| 2        | งานแบบหล่อ                                                     |       |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 2.1 งานแบบหล่อคอนกรีต                                          | 2.80  | ตร.ม. | -            | -         | 133.00       | 372.40    | 372.40            |          |
|          | 2.2 ไม้แบบหล่อคอนกรีต                                          | 2.24  | ลบ.ฟ. | 400.00       | 896.00    | -            | -         | 896.00            |          |
|          | 2.3 ตะปู                                                       | 0.70  | กก.   | 37.00        | 25.90     | -            | -         | 25.90             |          |
| 3        | งานคอนกรีต                                                     |       |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 3.1 คอนกรีตหยาบ 1:3:5                                          | 0.50  | ลบ.ม. | 1,600.00     | 800.00    | 398.00       | 199.00    | 999.00            |          |
|          | 3.2 คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)           | 0.50  | ลบ.ม. | 1,800.00     | 900.00    | 436.00       | 218.00    | 1,118.00          |          |
| 4        | งานเหล็ก                                                       |       |       |              |           |              |           |                   |          |
|          | 4.1 เหล็กเสริม RB ขนาด ๘ ก. 6 มม.                              | 3.15  | กก.   | 19.00        | 59.85     | 4.10         | 12.92     | 72.77             |          |
|          | 4.2 เหล็กเสริม RB ขนาด ๘ ก. ๙ มม.                              | 12.51 | กก.   | 20.00        | 250.20    | 4.10         | 51.29     | 301.49            |          |
|          | 4.3 งานป้ายเหล็กพร้อมรายละเอียดโครงการ                         | 1.00  | ชุด   | 5,000.00     | 5,000.00  | -            | -         | 5,000.00          |          |
|          | 4.4 สลักเกลียวชุบสังกะสี ขนาด 3/8 x 7 นิ้ว พร้อมแหวนชุบสังกะสี | 4.00  | ชุด   | 35.00        | 140.00    | -            | -         | 140.00            |          |
|          | 4.5 เหล็กประกับแผ่นป้าย ขนาด 1 1/2 x 1 1/2 x 1/8 นิ้ว          | 1.00  | ท่อน  | 287.00       | 287.00    | 111.00       | 111.00    | 398.00            |          |
|          | รวม                                                            |       |       |              | 8,358.95  |              | 1,027.11  | 9,386.06          |          |

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.8 ป้ายแนะนำโครงการ

จำนวน

1

แห่ง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูรย์ แรมมี

เมื่อวันที่

เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                         | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม      | หมายเหตุ |
|----------|----------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|----------|----------|
|          |                                                                |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |          |          |
| 1        | งานดิน                                                         |       |       |              |           |              |           |          |          |
|          | 1.1 งานขุดหลุมฐานรากและถมดิน                                   | 0.50  | ลบ.ม. | -            | -         | 125.00       | 62.50     | 62.50    | ✓        |
| 2        | งานแบบหล่อ                                                     |       |       |              |           |              |           |          |          |
|          | 2.1 งานแบบหล่อคอนกรีต                                          | 2.80  | ตร.ม. | -            | -         | 133.00       | 372.40    | 372.40   | ✓        |
|          | 2.2 ไม้แบบหล่อคอนกรีต                                          | 2.24  | ลบ.ฟ. | 400.00       | 896.00    | -            | -         | 896.00   | ✓        |
|          | 2.3 ตะปู                                                       | 0.70  | กก.   | 37.00        | 25.90     | -            | -         | 25.90    | ✓        |
| 3        | งานคอนกรีต                                                     |       |       |              |           |              |           |          |          |
|          | 3.1 คอนกรีตหยาบ 1:3:5                                          | 0.50  | ลบ.ม. | 1,600.00     | 800.00    | 398.00       | 199.00    | 999.00   | ✓        |
|          | 3.2 คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)           | 0.50  | ลบ.ม. | 1,800.00     | 900.00    | 436.00       | 218.00    | 1,118.00 | ✓        |
| 4        | งานเหล็ก                                                       |       |       |              |           |              |           |          |          |
|          | 4.1 เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.                               | 3.15  | กก.   | 19.00        | 59.85     | 4.10         | 12.92     | 72.77    | ✓        |
|          | 4.2 เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 9 มม.                               | 12.50 | กก.   | 20.00        | 250.00    | 4.10         | 51.25     | 301.25   | ✓        |
|          | 4.3 งานป้ายเหล็กพร้อมรายละเอียดโครงการ                         | 1.00  | ชุด   | 2,500.00     | 2,500.00  | -            | -         | 2,500.00 | ✓        |
|          | 4.4 สลักเกลียวชุบสังกะสี ขนาด 3/8 x 7 นิ้ว พร้อมแหวนชุบสังกะสี | 4.00  | ชุด   | 35.00        | 140.00    | -            | -         | 140.00   | ✓        |
|          | 4.5 เหล็กประกับแผ่นป้าย ขนาด 1 1/2 x 1 1/2 x 1/8 นิ้ว          | 1.00  | ท่อน  | 287.00       | 287.00    | 111.00       | 111.00    | 398.00   | ✓        |
|          | รวม                                                            |       |       |              | 5,858.75  |              | 1,027.07  | 6,885.82 | ✓        |

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.9 ทดสอบการรับน้ำหนักของดิน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานที่ก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ปทุมธานี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง  
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 4  
กรมทรัพยากรธรณี

ผู้รู้ ระเบียบภายใน งบประมาณและ

นางสาว น.นพ. น.นพ. น.นพ.

W. A. 2563

หน้า : ๑๖๓

[illegible]

ครุฑาณฮาลาฮู

ประมาณราคาก่อสร้าง 1. ค่าจัดหาและติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 310 วัตต์ต่อแผง

ข้อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานประกอบการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แบบอัตโนมัติ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรน้ำ

ผู้รับ ประทาน โดย นายไพฑูริย์ ประมาท

เมื่อวานนี้

นพ. นพ. นพ.

พ.ศ. 2563

พญ : ๒๕๓๗

| ลำดับที่ | รายการ                                                               | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |              | ค่าแรงงาน    |             | รวม          | หมายเหตุ |
|----------|----------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------|
|          |                                                                      |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน    | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน   |              |          |
| 1        | แผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดไม่น้อยกว่า 310 วัตต์ต่อแผง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ | 16.00 | แผง   | 9,700.00     | 155,200.00 ✓ | 900.00       | 14,400.00 ✓ | 169,600.00 ✓ |          |
|          |                                                                      |       |       |              |              |              |             |              |          |
|          |                                                                      |       |       |              |              |              |             |              |          |
|          |                                                                      |       |       |              |              |              |             |              |          |
|          |                                                                      |       |       |              |              |              |             |              |          |
|          |                                                                      |       |       |              |              |              |             |              |          |
|          |                                                                      |       |       |              |              |              |             |              |          |
|          |                                                                      |       |       |              |              |              |             |              |          |
|          |                                                                      |       |       |              |              |              |             |              |          |
| รวม      |                                                                      |       |       |              | 155,200.00 ✓ |              | 14,400.00 ✓ | 169,600.00 ✓ |          |



ครุภัณฑ์จัดซื้อ

ประมาณราคาก่อสร้าง 2. ค่าจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า สำหรับระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บึงโดน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูรย์ แร่มี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                                                                                                                            | จำนวน | หน่วย   | ค่าวัสดุ     |              | ค่าแรงงาน    |             | รวม               | หมายเหตุ |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------------|----------|
|          |                                                                                                                                                                                                   |       |         | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน    | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน   | ค่าวัสดุและแรงงาน |          |
| 1        | เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าสำหรับแปลงไฟฟ้าจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 5.5 KW.                                                                                                                            | 2.00  | เครื่อง | 65,000.00    | 130,000.00 ✓ | 6,500.00     | 13,000.00 ✓ | 143,000.00 ✓      |          |
| 2        | ตู้ควบคุมระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์พร้อมอุปกรณ์ตามข้อกำหนด + ตั้งค่าพร้อมใช้งานอาทิ<br>1. Surge protector<br>2. Float Switch<br>3. Lighting Surge protector ขนาด 1,000 VDC.<br>4. VDC Brecker | 2.00  | ตู้     | 42,600.00    | 85,200.00 ✓  | 4,200.00     | 8,400.00 ✓  | 93,600.00 ✓       |          |
|          | รวม                                                                                                                                                                                               |       |         |              | 215,200.00 ✓ |              | 21,400.00 ✓ | 236,600.00 ✓      |          |

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 3. ค่าจ้างและติดตั้งเครื่องสูบน้ำผิวน้ำแบบ แบบ Multistage สูบน้ำได้ 100 ลิตร./วินาที ท่อความสูงไม่น้อยกว่า 30 เมตร

ข้อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบการจ่ายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานการณ์ที่ก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ปีงบประมาณ ๒๕๖๓

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

คณะผู้บริหาร อบต. หนองปรือ

เมื่อวันท เดือน กันยายน

W.N. 2563

หน้า : ๑๒๗

[illegible]

| ลำดับที่ | รายการ                    | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |             | ค่าแรงงาน    |            | รวม<br>ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|---------------------------|-------|-------|--------------|-------------|--------------|------------|--------------------------|----------|
|          |                           |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน   | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  |                          |          |
| 1        | กรองเศษทราย ขนาด φ 3 นิ้ว | 2.00  | อัน   | 9,600.00     | 19,200.00 ✓ | 900.00 ✓     | 1,800.00 ✓ | 21,000.00 ✓              |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          |                           |       |       |              |             |              |            |                          |          |
|          | รวม                       |       |       |              | 19,200.00 ✓ |              | 1,800.00 ✓ | 21,000.00 ✓              |          |

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 5. ค่าจัดหาและติดตั้งห้องสูงแบบเปิด ขนาดความจุ 20 ถ.บ.ม.

ข้อ ๕๖. ผู้ประกอบการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์ขึ้นไป

สถานการณ์ก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ปี ๒๕๖๓

ส่วนหน่วยงานของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรน้ำ

และด้วยเหตุนี้เอง การที่ประเทศไทยได้มีฐานะเป็นสมาชิกของประชาคมอาเซียน นับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ประเทศไทยและประชาชนชาวไทย

เมื่อนานที  
เดือน กันยายน

W.N. 2563

หน้า : ๑๕๓

| ลำดับที่ | รายการ                                                                                                                                                                                                                             | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |            | ค่าแรงงาน    |           | รวม        | หมายเหตุ |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|------------|--------------|-----------|------------|----------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                    |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน  | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |            |          |
| 1        | หอดึงสูงแซมเบญ ขนาดความจุ 20 ลบ.ม. สูง 20 ม.<br>พร้อมอุปกรณ์เพรชเซอร์สวิตช์ ลูกกลอย<br>สามง่ามล่อฟ้าพร้อมสายดิน บันได<br>อุปกรณ์ระบบท่อภายในหอดึงสูงแซมเบญ<br>สำหรับการประสานท่อภายในระบบสูบน้ำและจ่าย<br>และงานทาสีหอดึงสูงแซมเบญ | 1.00  | ชุด   | 445,000.00   | 445,000.00 | 44,500.00    | 44,500.00 | 489,500.00 |          |
|          | หมายเหตุ                                                                                                                                                                                                                           |       |       |              |            |              |           |            |          |
|          | ค่าแรง หมายเหตุถึง ค่าเช่ารถเครน+ค่าแรงงาน                                                                                                                                                                                         |       |       |              |            |              |           |            |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |              |            |              |           |            |          |
|          |                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |              |            |              |           |            |          |
|          | รวม                                                                                                                                                                                                                                |       |       |              | 445,000.00 |              | 44,500.00 | 489,500.00 |          |

| ลำดับที่   | รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | จำนวน | หน่วย | ค่าวัสดุ     |           | ค่าแรงงาน    |           | รวม<br>ค่าวัสดุและแรงงาน | หมายเหตุ |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------------------|----------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน | ราคาต่อหน่วย | จำนวนเงิน |                          |          |
| 1          | ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED)<br><br>ระบบSolarcell พร้อมอุปกรณ์ตามข้อกำหนด ประกอบด้วย<br><br>1. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดไม่น้อยกว่า 45 วัตต์<br><br>2. โคมไฟส่องสว่างชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า 30 วัตต์<br><br>3. แบตเตอรี่ ชนิดลิเธียมไอออน ขนาดไม่น้อยกว่า 20 Ah<br><br>4. อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จประจุและเปิด – ปิด โคมไฟอัตโนมัติ<br><br>5. ความสว่าง 160 ลูเมนวัตต์ | 1.00  | แผง   | 28,900.00    | 28,900.00 | 2,800.00     | 2,800.00  | 31,700.00                |          |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |              |           |              |           |                          |          |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |              |           |              |           |                          |          |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |              |           |              |           |                          |          |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |              |           |              |           |                          |          |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |              |           |              |           |                          |          |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |              |           |              |           |                          |          |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |              |           |              |           |                          |          |
| <b>รวม</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       | 28,900.00    | 28,900.00 | 2,800.00     | 2,800.00  | 31,700.00                |          |