



หัวหน้าเจ้าหน้าที่
 เลขรับที่ ๑๑๐ ศ
 วันที่ ๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓
 ๐๙.๕๐ น.

ผอ.สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔
 เลขที่รับ ๕๗๖
 วันที่ ๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓
 เวลา ๐๙.๐๐ น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔ ส่วนบริหารจัดการน้ำ โทร.๐-๔๓๒๒-๑๗๑๔ ต่อ ๑๖
 ที่ ทส ๐๖๑๔.๖/๕๕๔
 วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง การกำหนดราคากลางตามแผนงานโครงการ ปังบประมาณ ๒๕๖๓ โครงการระบบกระจายน้ำด้วย
 พลังงานแสงอาทิตย์

ผู้จัดซื้อและพัสดุ
 เลขรับที่ ๙๘๕
 วันที่ ๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓
 เวลา ๑๕.๐๐ น.

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ (ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่ง กรมทรัพยากรน้ำ ที่ สทท.๔/๑๘๗/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๓ ได้แต่งตั้ง
 คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามแผนงานและโครงการในความรับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔
 ที่จะต้องดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ ประกอบด้วย

- ๑.นายอัศวิน ทารคำตัน วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
- ๒.นายภีพ เกษนอก วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
- ๓.นายสุชาติ พุทธิรสสุ นายช่างโยธาชำนาญงาน

โดยให้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผน
 ของทางราชการโดยเคร่งครัด เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จให้รายงานผลให้ทราบ นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ร่วมประชุมพิจารณากำหนดราคากลางตามแผนงาน
 โครงการพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบกระจายน้ำและปรับปรุงแหล่งน้ำ งบประมาณรายจ่ายประจำปี
 งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อดำเนินโครงการเพื่อ
 เตรียมการรับมือ บรรเทาปัญหาน้ำท่วม และเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในฤดูฝน ปี ๒๕๖๓ โครงการก่อสร้าง
 ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย บ้านหนองคอนไทย ตำบลหนองคอนไทย อำเภอกุฉินารายณ์
 จังหวัดชัยภูมิ จำนวน ๑ โครงการ

โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย บ้านหนองคอนไทย
 ตำบลหนองคอนไทย อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดชัยภูมิ

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 (สองล้านสี่แสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

- อนุมัติ
- โดยดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบฯ
 ข้อกฎหมาย ข้อกำหนดฯ และหลักการ
 ด้านวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด


 (นายเชาว์ สวัสดิ์พุทรา)
 ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ



(นายสาธิต สีประเสริฐสุข)
 ผู้อำนวยการส่วนงานทรัพยากรน้ำภาค ๔
 ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓

๒. ไร่ ๒๕๗๖ นวนกขำ อานจิต ไร่ ๑
จ.ระนอง ลพ / เสนอ



(นายจรรวดี มະปะเต)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่
๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓

๓. ไร่ ๒๕๗๖ นวนกขำ อานจิต
เป็นดอกธนาอ อาน. ไร่ ๑๖๗๗
ลพจกม เพื่อตั้งเป็นเขต
กต. ๒๕๖๓
๒๖ ก.ย. ๖๓

๔. ไร่ ๒๕๗๖ อธิปไตย
ไร่ ๑๖๗๗ อานจิต



(นายจรรวดี มະปะเต)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่
๑๖ ก.ย. ๒๕๖๓

ตารางวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจัดการก่อสร้าง

๑.โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย บ้านหนองคอนไทย ตำบลหนองคอนไทย อำเภอกุฉีชุม จังหวัดชัยภูมิ โครงการปีงบประมาณ ๒๕๖๓

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

๓.ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย บ้านหนองคอนไทย ตำบลหนองคอนไทย อำเภอกุฉีชุม จังหวัดชัยภูมิ

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

๔.ราคากลางคำนวณ ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๓ วงเงินค่าก่อสร้าง ๒,๔๔๔,๐๐๐.บาท (สองล้านสี่แสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

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.นายสุชาติ | พุทธรสสุ | นายช่างโยธาชำนาญงาน |

แบบสรุปราคากลางค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

บ้านหนองคอนไทย ตำบลหนองคอนไทย อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดชัยภูมิ

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่างานต้นทุน	ค่างานต้นทุน(บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง		หมายเหตุ				
								ต่อหน่วย(บาท)	รวม					
1	ประเภทงานอาคาร	1.1	โครงสร้างพื้นลอย	1.00	แผง		64,207.66	64,207.66	1.2986	83,380.07	83,380.00	83,380.00		
		1.2	โครงสร้างรับผนังล่างตลิ่ง	1.00	แผง		47,317.95	47,317.95	1.2986	61,447.09	61,447.00	61,447.00		
		1.3	งานรั้ว	1.00	แผง		29,566.52	29,566.52	1.2986	38,395.08	38,395.00	38,395.00		
		1.4	งานฐานรากทอถักสูงแบบเปลือย(แบบมีเสาเข็ม)	1.00	ชุด		118,284.97	118,284.97	1.2986	153,604.86	153,604.00	153,604.00		
		1.5	การประสานทอถักภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงห้องนำออกจากทอถักสูง)	1.00	ชุด		334,462.16	334,462.16	1.2986	434,332.56	434,332.00	434,332.00		
		1.6	การประสานทอถักรับน้ำหนัก	1.00	ชุด		400,437.32	400,437.32	1.2986	520,007.90	520,007.00	520,007.00		
		1.7	ป้ายชื่อโครงการ	1.00	ชุด		9,247.48	9,247.48	1.2986	12,008.78	12,008.00	12,008.00		
		1.8	ป้ายแนะนำโครงการ	1.00	ชุด		6,747.27	6,747.27	1.2986	8,762.00	8,762.00	8,762.00		
		1.9	การทดสอบน้ำหนักบรรทุกของดิน	1.00	จุด		13,500.00	13,500.00	1.2986	17,531.10	17,531.00	17,531.00		
		2	ประเภทงานครุภัณฑ์ก่อสร้าง	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	ค่าจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำสวิติน แบบ Multistage สูบน้ำได้ 100 ลบ.ม./วัน ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 30 เมตร 2 เครื่อง	1.00	ชุด		93,400.00	93,400.00	1.07	99,938.00	99,938.00	99,938.00
				2.4	ค่าจัดหาและติดตั้งชุดควบคุมมอเตอร์ 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	ค่าจัดหาและติดตั้งท่อถังสูงขนาด 20 ซม.	1.00	ชุด		489,500.00	489,500.00	1.07	523,765.00	523,573.00	523,573.00
				2.6	ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED) ระบบSolarcell	1.00	แผง		31,700.00	31,700.00	1.07	33,919.00	33,919.00	33,919.00
						รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น	2,065,571.33							
						รวมราคากลางทั้งสิ้น						2,444,000.00		
						รวมราคากลางทั้งสิ้น								2,444,000.00

คณะกรรมการพิจารณาและให้คำปรึกษาทางเทคนิคของสำนักงานก่อสร้างชลประทาน

(ลงลายมือชื่อในตำแหน่ง)

2,444,000.00

ประธานกรรมการฯ
(นายอติวัน ทวีรัตน์)

กรรมการ
(นายวิฑูรย์ เกษมเอก)

กรรมการ
(นายสุชาติ พุทธิสวัสดิ์)

ราคากลาง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์ (มีเสาเข็ม)

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคนไทย

บ้านหนองคนไทย ตำบลหนองคนไทย อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดชัยภูมิ

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	1,329,469.44	
2	ประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ	1,114,726.00	
3	ประเภทค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดต่างๆรายการ	-	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน	2,444,195.44	
	คิดเป็นเงินประมาณการ	2,444,000.00	
	ตัวหนังสือ		(สองล้านสี่แสนสี่หมื่นสี่พันบาทถ้วน)

ประธานกรรมการฯ

(นายอัศวิน หารคำตัน)

กรรมการ

(นายภิพบ เกษนอก)

กรรมการ

(นายสุชาติ พุทธิรสสุ)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์ (มีเสาเข็ม)

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

บ้านหนองคอนไทย ตำบลหนองคอนไทย อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ

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	47,317.95	1.2986	61,447.09	
1.3	งานรั้ว	29,566.52	1.2986	38,395.08	
1.4	งานฐานรากทอถลุง(แฉมเปญ)แบบมีเสาเข็ม	118,284.97	1.2986	153,604.86	
1.5	การประสานท่อภายในระบบ	334,462.16	1.2986	434,332.56	
1.6	การประสานท่อระบบส่งน้ำดิบ	400,437.32	1.2986	520,007.90	
1.7	ป้ายชื่อโครงการ	9,247.48	1.2986	12,008.78	
1.8	ป้ายแนะนำโครงการ	6,747.27	1.2986	8,762.00	
1.9	การทดสอบน้ำหนักบรรทุกของดิน	13,500.00	1.2986	17,531.10	
1.10	งานติดตั้งประตูละบายอากาศอัตโนมัติ(Air Valve)	-	1.2986	-	ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ
	รวมค่างาน(ข้อ 1.1 - 1.10)	1,023,771.33			
	รวมค่างาน(ข้อ 1-7)	1,041,800.00			
	รวมราคาค่างาน	2,065,571.33			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....15.00.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.00.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....5.00.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.00.....%				
	รวมค่าก่อสร้างทั้งสิ้น			1,329,469.44	

ตัวหนังสือ (หนึ่งล้านสามแสนสองหมื่นเก้าพันสี่ร้อยหกสิบเก้าบาทสี่สิบสี่สตางค์)

หมายเหตุ ราคานี้ไม่รวมการประสานระบบไฟฟ้าและขยายเขตไฟฟ้าภายนอก

ประธานกรรมการฯ

(นายอัศวิน ทารคำตัน)

กรรมการ

(นายภิพ เกษนอก)

กรรมการ

(นายสุชาติ พุทธิรส)

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ส่วนราชการ ส่วนบริหารจัดการน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์ (มีเสาเข็ม)

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

บ้านหนองคอนไทย ตำบลหนองคอนไทย อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดชัยภูมิ

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน

หน้า

ประมาณราคา เมื่อวันที่

เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่าจัดหาและติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 310 วัตต์ต่อแผง	169,600.00	1.07	181,472.00	
2	ค่าจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้า สำหรับระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์	236,600.00	1.07	253,162.00	
3	ค่าจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำผิวดิน แบบ Multistage 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	ค่าจัดหาและติดตั้งท่อถังสูงแซมเป็ญ ขนาดความจุ 20 ลบ.ม.	489,500.00	1.07	523,765.00	
6	ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED) ระบบSolarcell	31,700.00	1.07	33,919.00	
7	ค่าจัดหาและติดตั้งถังเก็บน้ำ ความจุ 2 ลบ.ม.	-	1.07	-	
	รวมค่างาน(ข้อ 1 - 6)	1,041,800.00			
หมายเหตุ ราคานี้ไม่รวมการประสานระบบไฟฟ้าและขยายเขตไฟฟ้าภายนอก					
				รวมค่าก่อสร้าง	1,114,726.00

ตัวหนังสือ (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยยี่สิบหกบาทถ้วน)

ประธานกรรมการ

(นายอัศวิน หารคำตัน)

กรรมการ

(นายภิพ เกษนอก)

กรรมการ

(นายสุชาติ พุทธิรส)

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.1 แพตต์เครื่องสูบน้ำ

จำนวน 1 แห่ง

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 1/15

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

สถานที่ก่อสร้าง บ้านหนองคอนไทย ตำบลหนองคอนไทย อำเภอเข็ญชัยบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูรย์ แรมย์

เมื่อวันที่

เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
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 นิ้ว ทน 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 ϕ 1 1/2 นิ้ว ทน 2 มม.	60.00	เมตร	45.00	2,700.00	13.00	780.00	3,480.00	
6	สลิงสแตนเลส ϕ 1/4 นิ้ว	24.00	เมตร	95.00	2,280.00	-	-	2,280.00	
7	สลิงเหล็กได้เชือก ϕ 3/8 นิ้ว	20.00	เมตร	20.35	407.00	-	-	407.00	
8	แคลมป์รัดสลิง ϕ 1/4 นิ้ว	36.00	ตัว	25.00	900.00	-	-	900.00	
9	แคลมป์รัดสลิง ϕ 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	เหล็กตัดชาย 2 x 2 นิ้ว ขนาดลาด 3.2 มม.	9.45	ตร.ม.	100.00	945.00	30.00	283.50	1,228.50	
12	บูชเหล็ก ϕ 1 นิ้ว	4.00	ตัว	35.00	140.00	-	-	140.00	
13	มือจับเหล็ก	1.00	คู่	24.00	24.00	-	-	24.00	
14	สายผูกกระต่าย	1.00	คู่	5.00	5.00	-	-	5.00	
15	กุญแจทองเหลือง 2 นิ้ว	1.00	อัน	210.00	210.00	-	-	210.00	
16	แผ่นพื้นไฟเบอร์ซีเมนต์ ทน 2 ซม. 1.2x2.4 ม.	3.00	แผ่น	754.00	2,262.00	443.52	1,330.56	3,592.56	

15,482

5,094.06

20,576.06

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	กรอบเมทัลชีท	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 ϕ 1/4 นิ้ว	20.00	เมตร	28.00	560.00	-	-	560.00	
22	ยูแชนปี	4.00	ตัว	62.00	248.00	-	-	248.00	
23	ทาสีกับสนิม	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	โพลีเอทิลีนทนไฟม ขนาด 1 ถึงละ 20 กิโลกรัม	2.50	ชุด	5,500.00	13,750.00	-	-	13,750.00	
	รวม				51,365.20		12,842.46	64,207.66	

35,842.20

7,746.4

43,690.6

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.2 โครงสร้างรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคาย

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		
1	งานดิน								
	1.1 งานขุดหลุมฐานรากและถาดคืบ	0.95	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 ไม้แบบหล่อคอนกรีต	3.20	ลบ.พ.	400.00	1,280.00	-	-	1,280.00	
3	2.3 ตะปู	1.00	กก.	40.00	40.00	-	-	40.00	
	งานคอนกรีต								
	3.1 ตอม่อ คสล. 8 แห่ง	8.00	แห่ง	341.54	2,732.32	115.53	924.24	3,656.56	
	- คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.05	ลบ.ม.	1,700.00	85.00	436.00	21.80	106.80	
	- 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.	40.00	6.40	-	-	6.40	
	- เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.	0.001	กก.	18.00	0.02	4.10	0.00	0.02	
	- เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 12 มม.	2.61	กก.	17.00	44.37	3.30	8.61	52.98	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.2 โครงสร้างรับแผงหลังคาแสงอาทิตย์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ของขอนแก่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูริย์ แรมมี

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.	25.00	1.75	-	-	1.75	
	รวม (3.1) ต่อข้อ คสล. ต่อแห่ง				341.54		115.53	457.07	
	3.2 คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	9.60	ลบ.ม.	1,700.00	16,320.00	436.00	4,185.60	20,505.60	
4	งานเหล็ก								
	4.1 ตะแกรงเหล็กเส้นกลม ชนิดสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด ศก. 4 มม. ขนาดตาราง 0.20 x 0.20 ม.	96.00	ตร.ม.	27.00	2,592.00	4.10	393.60	2,985.60	
	4.2 เหล็กกล่อง ชุบสีขนาด 4 x 4 นิ้วหนา 3.2 มม.	16.07	เมตร	197.00	3,165.79	87.00	1,398.09	4,563.88	
	4.3 เหล็กตัวซี ชุบสีขนาด 100 x 50 x 20 หนา 3.2 มม.	44.70	เมตร	86.00	3,844.20	56.00	2,503.20	6,347.40	
	4.4 เหล็กตัวซี ชุบสีขนาด 75 x 45 x 15 หนา 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. ฐานต่อมือ	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 ไม้ต ขนาด ศก. 3/8 ทน	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				35,597.05		11,720.90	47,317.95	

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.3 งานรื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูริย์ แร่มี

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	341.54	5,806.18	115.53	1,964.01	7,770.19	
	- คอนกรีต 1:2:4 (ซึ่งมีไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.05	ลบ.ม.	1,700.00	85.00	436.00	21.80	106.80	
	- 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.	40.00	6.40	-	-	6.40	
	- เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.	0.001	กก.	18.00	0.02	4.10	0.00	0.02	
	- 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.	25.00	1.75	-	-	1.75	
	รวม (2.1) ตอม่อ คสล. ต่อแห่ง				341.54		115.53	457.07	
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

สถานที่ที่โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพบุลย์ 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 เพลทเหล็ก ขนาด 200 x 200 x 6 มม.	17.00	แผ่น	50.00	850.00	-	-	850.00	
	3.5 เพลทเหล็ก ขนาด 40 x 40 x 6 มม.	128.00	แผ่น	10.00	1,280.00	-	-	1,280.00	
	3.6 เพลทเหล็ก ขนาด 50 x 50 x 6 มม.	2.00	แผ่น	20.00	40.00	-	-	40.00	
	3.7 น็อต ขนาด ศก. 3/8 ทน	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				21,182.74		8,383.78	29,566.52	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.4 งานฐานรากทอดถึงสูง (มีเสาเข็ม)

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 4/15

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอมไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายพงษ์สิทธิ์ แร่รัมย์ เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานดิน	1.1	งานขุดหลุมฐานรากและถมดิน	-	-	125.00	6,750.00	6,750.00	
		1.2	ทรายหยาบขุดอัดแน่น	500.00	2,895.00	99.00	573.21	3,468.21	
2	งานแบบหล่อ	2.1	งานแบบหล่อคอนกรีต	-	-	133.00	2,560.25	2,560.25	
		2.2	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	400.00	6,160.00	-	-	6,160.00	
		2.3	ตะปู	40.00	192.40	-	-	192.40	
3	งานคอนกรีต	3.1	คอนกรีตหยาบ 1:3:5	1,500.00	1,515.00	398.00	401.98	1,916.98	
		3.2	คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	1,700.00	14,909.00	436.00	3,823.72	18,732.72	
4	งานเหล็ก	4.1	ตะแกรงเหล็กเส้นกลม ชนิดสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด ศก. 4 มม. ขนาดตาราง 0.20 x 0.20 ม.	22.66	611.82	5.00	113.30	725.12	
		4.2	เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 12 มม.	185.84	3,159.28	3.30	613.27	3,772.55	
		4.3	เหล็กเสริม DB ขนาด ศก. 16 มม.	666.80	10,668.80	3.30	2,200.44	12,869.24	
		4.4	ลวดผูกเหล็ก ขนาด ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	25.50	637.50	-	-	637.50	
		4.5	สลักเกลียวเหล็ก ขนาด ศก. 25 มม.	12.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
				รวม	43,748.8		17,036.17	60,784.97	

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.4 งานฐานรากทอถึงสูง (มีเสาเข็ม)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูริย์ แร่มี

เมื่อวันที่

เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	งานเสาเข็ม	5.1	เสาเข็ม คอ.ร. ขนาด 0.22 x 0.22 x 7 ม.	1,700.00	42,500.00 ✓	400.00	10,000.00 ✓	52,500.00 ✓	
		5.2	ค่าตัดหัวเสาเข็มคอนกรีต	-	-	200.00	5,000.00 ✓	5,000.00 ✓	
รวม					86,248.80 ✓		32,036.17 ✓	118,284.97 ✓	

15,000

57,500

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.5 การประสานท่อภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงท่อหน้าออกจากห้องสูง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองอมนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูริย์ 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	ท่อน	139.00	417.00	40.00	120.00	537.00	
6	ข้อต่อตรง GS ขนาด ศก. 4 นิ้ว	3.00	ท่อน	229.00	687.00	60.00	180.00	867.00	
7	ข้อต่อ GS 90 องศา เกลียวใน ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว	1.00	อัน	10.00	10.00	-	-	10.00	
8	ข้อต่อ 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	สามทาง GS เกลียวใน ขนาด ศก. 3 x 3 x 3 นิ้ว	3.00	อัน	303.00	909.00	90.00	270.00	1,179.00	
10	สามทางลด GS เกลียวใน ขนาด ศก. 4 x 4 x 4 นิ้ว	1.00	อัน	526.00	526.00	150.00	150.00	676.00	
11	สามทางลด 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	สามทางลด 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	ข้อต่อ GS ขนาด ศก. 1 x 1/2 นิ้ว	1.00	อัน	22.00	22.00	-	-	22.00	
14	ข้อต่อ GS ขนาด ศก. 2 x 3/4 นิ้ว	2.00	อัน	62.00	124.00	10.00	20.00	144.00	
15	ข้อต่อ GS ขนาด ศก. 4 x 2 นิ้ว	2.00	อัน	290.00	580.00	80.00	160.00	740.00	
16	ข้อต่อ GS ขนาด ศก. 4 x 3 นิ้ว	1.00	อัน	290.00	290.00	80.00	80.00	370.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.5 การประมาณค่าของระบบ(จากแหล่งน้ำถึงหน่วยนำออกจากท่อถึงสูง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรุงเทพมหานคร

ประมาณการโดย นายไพฑูย์ แรมมี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
17	ฝาครอบ GS ขนาด ศก. 4 นิ้ว	2.00	อัน	480.00	960.00	140.00	280.00	1,240.00	
18	ยูนิเจน GS ขนาด ศก.3 นิ้ว	4.00	อัน	890.00	3,560.00	260.00	1,040.00	4,600.00	
19	นิปีบล 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	ท่อลดคาบหม้อเหล็กหล่อ 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	ฟุตวาล์วพร้อมแม่เหล็กกรองน้ำเหล็กหล่อ 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	ประตุน้ำGlobe Valve(แบบพวงมลัย) 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	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.5 การประสานท่อภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงหน้าออกจากท่อถึงสูง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ของคอนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูริย์ แร่มี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
34	หน้างานเหล็กหล่อเกลียวใน ขนาด ศก. 4 นิ้ว	25.00	อัน	600.00	15,000.00	180.00	4,500.00	19,500.00	
35	หน้างานเหล็กหล่อเกลียวใน ขนาด ศก. 3 นิ้ว	14.00	อัน	400.00	5,600.00	120.00	1,680.00	7,280.00	
36	ประเก็บบาง ขนาด ศก. 3 นิ้ว	16.00	อัน	40.00	640.00	-	-	640.00	
37	ประเก็บบาง ขนาด ศก. 4 นิ้ว	27.00	อัน	50.00	1,350.00	-	-	1,350.00	
38	ชุดยึดยึดหน้างาน ขนาด ศก. 3 นิ้ว	16.00	ชุด	320.00	5,120.00	-	-	5,120.00	
39	ชุดยึดยึดหน้างาน ขนาด ศก. 4 นิ้ว	27.00	ชุด	420.00	11,340.00	-	-	11,340.00	
40	ท่อขึ้นเหล็กหล่อ หน้างานปากระฆัง สำหรับท่อ PVC ขนาด 4 นิ้ว	1.00	อัน	1,800.00	1,800.00	540.00	540.00	2,340.00	
41	งานพันคอนกรีตรองเครื่องสูบน้ำ ขนาด 1 x 1 x 0.10 ม. 2 แห่ง								
	41.1 คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.20	ลบ.ม.	1,700.00	340.00	436.00	87.20	427.20	
	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.	40.00	8.00	-	-	8.00	
	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	งานแท่นคอนกรีตรองรับประตูน้ำและมาตรวัดน้ำ ขนาด 0.2 x 0.2 ม. สูง 1 ม.								
	42.1 คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.04	ลบ.ม.	1,700.00	68.00	436.00	17.44	85.44	
	42.2 งานแบบหล่อคอนกรีต	0.80	ตร.ม.	-	-	133.00	106.40	106.40	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1.5 การประสานท่อภายในระบบ(จากแหล่งน้ำถึงห้องน้ำออกจากห้องสูง)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ของคอนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูย์ ประณี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	42.3 ไม้แบบหล่อคอนกรีต	0.64	ลบ.พ.	400.00	256.00	-	-	256.00	
	42.4 ตะปู	0.20	กก.	40.00	8.00	-	-	8.00	
	42.5 เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.	1.12	กก.	18.00	20.16	3.30	3.70	23.86	
	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.	25.00	3.50	-	-	3.50	
43	งานเสาตอม่อรับท่อตุต								
	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 5 มม.	0.60	เมตร	180.00	108.00	93.00	55.80	163.80	
	43.4 ยูโบลท์รัดท่อ ขนาด 100 มม.	2.00	ตัว	18.00	36.00	-	-	36.00	
	43.5 สลักเกลียวพร้อมแหวนและน็อต ขนาด ศก. 16 มม.	2.00	ตัว	40.00	80.00	-	-	80.00	
	รวม				257,842.45		76,619.71	334,462.16	

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.6 การประสานท่อระบบน้ำดิบ

แปลนเกษตร

13

ราย

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูริย์ แรมมี

เมื่อวันที่

เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	ดินขุดวางท่อพร้อมฝังกลบ	355.68	ลบ.ม.	-	-	99.00	35,212.32	35,212.32	วางท่อ 4 นิ้ว
2	ท่อ PVC ขนาด ศก. 4 นิ้ว ชั้น 8.5 ปลายเรียบ	1,140.00	เมตร	135.00	153,900.00	120.00	136,800.00	290,700.00	1,140.00
3	ท่อ PVC ขนาด ศก. 3 นิ้ว ชั้น 8.5 ปลายเรียบ	-	เมตร	85.00	-	75.00	-	-	เมตร
4	ข้อต่อตรง PVC ขนาด ศก. 4 นิ้ว	283.00	อัน	73.00	20,659.00	20.00	5,660.00	26,319.00	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	3.00	อัน	110.00	330.00	30.00	90.00	420.00	แปลงเกษตร
8	สามทางจาก PVC. ชั้น 13.5 dia 4"	2.00	อัน	275.00	550.00	80.00	160.00	710.00	จำนวน
9	ข้อโค้ง 90 PVC. ชั้น 13.5 dia 4"	6.00	อัน	130.00	780.00	30.00	180.00	960.00	13
10	ข้อโค้ง 45 PVC. ชั้น 13.5 dia 4"	6.00	อัน	129.00	774.00	30.00	180.00	954.00	ราย
11	ประตุน้ำเหล็กหล่อหน้าดิน dia 4"	1.00	ชุด	9,500.00	9,500.00	2,850.00	2,850.00	12,350.00	
12	จุดจ่ายน้ำเชื่อมท่อเข้าการเกษตร	13.00	ชุด	1,901.00	24,713.00	623.00	8,099.00	32,812.00	จ่ายน้ำเข้าแปลงเกษตร
	รวม				211,206.00		189,231.32	400,437.32	

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูริย์ แรมมี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน		
	1.งานท่อและอุปกรณ์							
1.1	ท่อ PVC dai 2 " ชั้น 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	สามตาต 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
	รวมเงิน			1,901.00		623.00	2,524.00	
	คิดเป็นเงินค่างาน						2,524.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง 1.7 บัณฑิตโครงการ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพบูลย์ แรมย์

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 ไม่แบบหล่อคอนกรีต	2.24	ลบ.พ.	400.00	896.00	-	-	896.00	
	2.3 ตะปู	0.70	กก.	40.00	28.00	-	-	28.00	
3	งานคอนกรีต								
	3.1 คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.50	ลบ.ม.	1,500.00	750.00	398.00	199.00	949.00	
	3.2 คอนกรีต 1:2:4 (ซึ่งมีน้ำน้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.50	ลบ.ม.	1,700.00	850.00	436.00	218.00	1,068.00	
4	งานเหล็ก								
	4.1 เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.	3.15	กก.	18.00	56.70	4.10	12.92	69.62	
	4.2 เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 9 มม.	12.51	กก.	17.00	212.67	4.10	51.29	263.96	
	4.3 งานป้ายเหล็กพร้อมรายละเอียดโครงการ	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	4.4 สลักก๊วยซุบสังกะสี ขนาด 3/8 x 7 นิ้ว พร้อมพาดขันสังกะสี	4.00	ชุด	35.00	140.00	-	-	140.00	
	4.5 เหล็กประกบแผ่นป้าย 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				8,220.37		1,027.11	9,247.48	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานดิน								
	1.1 งานขุดหลุมฐานรากและละมดิน	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.พ.	400.00	896.00	-	-	896.00	
	2.3 ตะปู	0.70	กก.	40.00	28.00	-	-	28.00	
3	งานคอนกรีต								
	3.1 คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.50	ลบ.ม.	1,500.00	750.00	398.00	199.00	949.00	
	3.2 คอนกรีต 1:2:4 (ซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 320 กก./ลบ.ม.)	0.50	ลบ.ม.	1,700.00	850.00	436.00	218.00	1,068.00	
4	งานเหล็ก								
	4.1 เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 6 มม.	3.15	กก.	18.00	56.70	4.10	12.92	69.62	
	4.2 เหล็กเสริม RB ขนาด ศก. 9 มม.	12.50	กก.	17.00	212.50	4.10	51.25	263.75	
	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 เหล็กปรับระดับแผ่นป้าย 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				5,720.20		1,027.07	6,747.27	

ครุภัณฑ์จัดซื้อ

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 1. ค่าจัดหาและติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 310 วัตต์ต่อแผง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลเมตร

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพบุลย์ แรมมี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

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 โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไฟบูลย์ แรมมี เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
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 + ตั้งค่าพร้อมใช้งาน	2.00	ตู้	42,600.00	85,200.00 ✓	4,200.00	8,400.00 ✓	93,600.00 ✓	
	1. Surge protector								
	2. Float Switch								
	3. Lighting Surge protector ขนาด 1,000 VDC.								
	4. VDC Brecker								
	รวม				215,200.00 ✓		21,400.00 ✓	236,600.00 ✓	

ครุภัณฑ์จัดซื้อ

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง 4. ค่าจัดทำและติดตั้งชุดกรองแก๊ซ 120 ไมครอน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูริย์ แรมมี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	กรองแก๊ซขนาด 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 ✓	

ครุภัณฑ์จัดซื้อ

ประมาณราคาก่อสร้าง 5.ค่าจัดทำและติดตั้งท่อส่งขมแปงู ขนาดความจุ 20 ลบ.ม.

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูย์ แรมี

เมื่อวันที่

เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	ท่อส่งขมแปงู ขนาดความจุ 20 ลบ.ม. สูง 20 ม. พร้อมอุปกรณ์พรชเซอร์สวิตซ์ ลูกกลอย สามารถปล่อยพร้อมสายดิน บันได อุปกรณ์ระบบท่อภายในท่อส่งขมแปงู สำหรับบริการประสานท่อภายในระบบสูบน้ำและจ่าย และงานทาสีท่อส่งขมแปงู หมายเหตุ ค่าแรง หมายรวมถึง ค่าเช่ารถเครน+ค่าแรงงาน	1.00	ชุด	445,000.00	445,000.00 ✓	44,500.00	44,500.00 ✓	489,500.00 ✓	
	รวม				445,000.00 ✓		44,500.00 ✓	489,500.00 ✓	

ครุภัณฑ์จัดซื้อ

ประมาณราคาก่อสร้าง 6. ค่าจัดหาและติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง(หลอดLED) ระบบSolarcell

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 4 ไร่ 60 ไร่

สถานที่ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หนองคอนไทย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 4 กรมทรัพยากรน้ำ

ประมาณการโดย นายไพฑูริย์ แรมมี

เมื่อวันที่ เดือน กันยายน

พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

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