

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อการเกษตร  
(องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ) ที่ กทอ.๖๑-๐๒-๓๖-๐๐๐๓ (นางสมดี ช่อวาปี)  
สถานที่ดำเนินการ ที่ดิน (ส.ป.ก.๔-๐๑ข.) เลขที่ ๑๔๕ แปลงเลขที่ ๙

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๖๕,๓๐๐.-บาท

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)

ติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ วัตต์  
รายละเอียดตาม พร.๔ และ พร.๕

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๔๒๓,๐๐๐.- บาท

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ ผศ.ดร.บุญเรือง มะรังศรี	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายสุธร กรุ่มรัมย์	กรรมการ
๗.๓ พ.อ.อ.ธนเดช หอมขจร	กรรมการ

โครงการติดตั้งสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

แบบเลขที่

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน

แผ่น

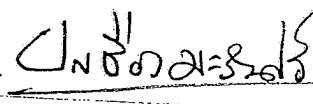
ประมาณราคาวันที่

28 เดือน ธันวาคม พ.ศ.2561

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	Factor F	ค่าก่อสร้าง ทั้งหมด	หมายเหตุ
1	โครงการสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ (ไทยนิยม ยั่งยืน) ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์				
	1.1 งานก่อสร้างโครงสร้างและระบบสูบน้ำ	201,295.67	1.3082	263,335.00	
	1.2 ครุภัณฑ์	149,500.00	1.0700	159,965.00	
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0.00 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00 %				
	รวมราคาก่อสร้าง			423,300.00	
	ค่าก่อสร้างทั้งสิ้นเป็นเงิน			423,000.00	
	ตัวอักษร { -- สีแสดสองหมื่นสามพันบาทถ้วน -- }				

ลงชื่อ

ผศ.ดร.



ประธานกรรมการ

ลงชื่อ



กรรมการ

(...บุญเรือง...มะรังศรี...)

(...นายวสุธร กรมรัมย์...)

ลงชื่อ

พ.อ.อ.

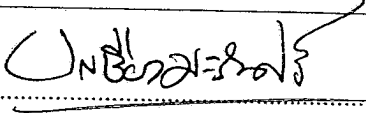


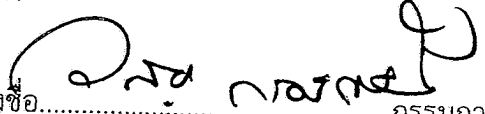
กรรมการ

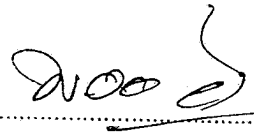
(...ชนเดช .....หอมขจร.....)

งวดงาน โครงการติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร (องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ)

งวดที่	รายการที่เบิก-จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)	เงื่อนไข
งวดที่ 1	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่1 ที่รายงานเกี่ยวกับ 1.การกำหนดแนวทางและแผนการดำเนิน โครงการ 2.สำเนาสัญญาการจัดซื้อจัดจ้างการติดตั้งระบบ สูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร	6,091,200.00 (ร้อยละ 15 ของ วงเงินตามสัญญา)	เมื่อส่งรายงาน ความก้าวหน้าฉบับที่ 1 ภายใน 3 เดือน นับจากวันลงนาม ในสัญญา/หนังสือยืนยัน
งวดที่ 2	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่2 ที่รายงานเกี่ยวกับ 1.การออกแบบระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 2.การติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อการเกษตร (ความคืบหน้าของการติดตั้ง ในเนื้องานไม่น้อยกว่า 50% ของเนื้องาน ทั้งหมด)	18,273,600.00 (ร้อยละ 45 ของวงเงินตาม สัญญา)	เมื่อส่งรายงาน ความก้าวหน้าฉบับที่2 ภายใน 6 เดือน นับจาก วันลงนามในสัญญา/ หนังสือยืนยัน
งวดที่ 3	รายงานฉบับสุดท้าย ที่รายงานเกี่ยวกับ 1.การกำหนดแนวทางและแผนการดำเนินงาน โครงการ 2.สำเนาสัญญาการจัดซื้อจัดจ้างการติดตั้งระบบ สูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร 3.การออกแบบระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 4.การติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อ การเกษตรแล้วเสร็จทั้งหมด และสามารถใช้งาน ระบบได้ 5.การแต่งตั้งผู้รับผิดชอบดูแลการบริหารจัดการ การใช้ประโยชน์จากระบบสูบน้ำ 6.รายงานผลการดำเนินงานของระบบ 7.จัดทำแผนการซ่อมบำรุงรักษาระบบสูบน้ำ พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตรให้ใช้งานได้ ไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากสิ้นสุดระยะเวลา คำประกันตามสัญญา	16,243,200.00 (ร้อยละ 40 ของ วงเงินตามสัญญา)	เมื่อส่งรายงานฉบับ สุดท้าย ภายในวันที่ 30 กันยายน 2562

ลงชื่อ...ผศ.ดร.  ประธานกรรมการ  
(บุญเรือง มะรังศรี)

ลงชื่อ...  กรรมการ  
(นายวุฒกร คุ้มรัมย์)

ลงชื่อ...พ.อ.อ.  กรรมการ  
(อนเดช หอมขจร)

มีบัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานตามข้อสรุปราย  
 ประเมินราคา ก่อสร้าง : โครงการติดตั้งตู้หมั่นพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์  
 สถานที่ก่อสร้าง :

หน่วยงานประมาณราคา : แบบ เลขที่ 2561

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง รายการเลขที่  
 กรม : กระทรวง : กระทรวงพลังงาน  
 เมื่อวันที่ ๑๘ เดือน ๘.๑๐ พ.ศ. 2561

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุตั้งของ		ค่าแรงงาน		ยอดรวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	อุปกรณ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์								
	1.1.1 แผงโซลาร์พลังงานแสงอาทิตย์ [Crystalline Silicon] ขนาดไม่น้อยกว่า 250 วัตต์	10.00	แผง	6,250.00	62,500.00			67,000.00	
	1.1.2 อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Controller)	1.00	เครื่อง	25,000.00	25,000.00	450.00	4,500.00	25,000.00	
	1.1.3 ป้อนสูบน้ำ ขนาด 20 ลิตร/วินาที ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว พร้อมชุดควบคุม	1.00	เครื่อง	55,000.00	55,000.00	2,500.00	2,500.00	57,500.00	
					142,500.00		7,000.00	149,500.00	

ลงชื่อ...ม.ตร. ANCHOON ลงชื่อ พ.อ.อ.  
 ระบุเรื่อง มะเร็งศรี ( ชินเดช หอมขจร )  
 กรรมการ กรรมการ

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและงบประมาณก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งตู้จำหน่ายพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์  
สถานที่ก่อสร้าง :

แบบเลขที่

รายการเลขที่

แบบ ป.ร.4

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

กรม :


กระทรวง : กระทรวงพลังงาน

เมื่อวันที่ 28

เดือน ธันวาคม

พ.ศ. 2561

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1	งานเตรียมการก่อสร้าง								
1.1	งานปักสังกะสีและระดับ	1	หน้า			1,000.00		1,000.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (1)							1,000.00	
2	งานระบบตู้จำหน่ายพลังงานแสงอาทิตย์								
2.1	อุปกรณ์ ปิด-เปิด วงจร ไฟฟ้ากระแสตรง (Circuit breaker DC)	1.00	ชุด	800.00				800.00	
2.2	อุปกรณ์ ปิด-เปิด วงจร ไฟฟ้ากระแสสลับ (Circuit breaker AC)	1.00	ชุด	400.00				400.00	
2.3	อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Surge protection)	1.00	ชุด	1,500.00				1,500.00	
2.4	อุปกรณ์ป้องกัน ไฟฟ้ากระแสเกิน (DC Fuse)	1.00	ชุด	500.00				500.00	
2.5	อุปกรณ์เลือกการทำงาน (Selector Switch)	1.00	ชุด	500.00				500.00	
2.6	ตู้ควบคุมระบบสูบน้ำ	1.00	ตู้	2,500.00				2,500.00	
2.7	ชุดสายไฟ และอุปกรณ์เสริมประกอบตู้ระบบ	1.00	ชุด	5,000.00				5,000.00	
2.8	สายเคเบิลสแตนเลส ขนาด 6 มม.	50.00	เมตร	95.00				4,750.00	
2.9	ค่าแรงประกอบ และติดตั้ง ระบบตู้จำหน่ายพลังงานแสงอาทิตย์	1.00	L/S			3,000.00		3,000.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (2)							18,950.00	
3	งานโครงสร้างเหล็กรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
3.1	เหล็กตัวซี 100x50x20x3.2 มม.	3.00	เส้น	679.00				2,037.00	
3.2	เหล็กตัวซี 75x45x15x2.3 มม.	4.00	เส้น	447.00				1,788.00	
3.3	แผ่นเหล็ก (เหล็กรูปสี่เหลี่ยม) 150x200x9 มม.	4.00	แผ่น	80.00				320.00	
3.4	น็อตยึดแผ่นเหล็ก (เหล็กรูปสี่เหลี่ยม) J bolt 19 มม. ยาว 0.20 ม.	16.00	ตัว	22.00				352.00	
3.5	อุปกรณ์ประกอบโครงสร้าง เช่น ไม้ตัด ไม้ค้ำ และอื่นๆที่จำเป็น	1.00	L/S	1,000.00				1,000.00	
3.6	สีเก็บรอยเชื่อม โครงสร้าง	1.00	บาท	375.00				375.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (3)							5,872.00	
4	งานราวจับคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (4)							1,864.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (5)							7,736.00	

INBOM-3203  
  
 W.O. S

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งบับพลังลมแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์

สถานที่ก่อสร้าง :

แบบเลขที่

รายการเลขที่

แบบ ปร.4

กรม : กระทรวงพลังงาน

เมื่อวันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
4.1	คอนกรีตโครงสร้าง 210 กก./ตร.ซม	0.45	ตร.ม	1,850.00	832.50	391.00	175.95	1,008.45	
4.2	เหล็กเสริมคาน								
	- เหล็กเส้นกลม RB 6	3.00	เส้น	45.00	135.00	9.00	27.00	162.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	1.00	กก.	35.00	35.00			35.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (4)				1,002.50		202.95	1,205.45	
5	งานกรอกดินได้โครงสร้างรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
5.1	งานปรับพื้นที่	48.00	ตร.ม.			10.00	480.00	480.00	
5.2	งานโรยหิน 3/4 นิ้ว ที่ 6x8 ม. หน้า 10 ซม.	48.00	ตร.ม.	80.00	3,840.00	10.00	480.00	4,320.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (4)				3,840.00		960.00	4,800.00	
6	งานโครงสร้างรางเข้าเหล็ก								
6.1	คาน NO.11 ขนาดท้อง 1 1/2"	28.00	ตร.ม.	81.00	2,268.00	100.00	2,800.00	5,068.00	
6.2	ท่อเหล็ก ขนาด 1 นิ้ว หน้า 1.6 มม.	1.00	ท่อน	368.00	368.00	80.00	80.00	448.00	
6.3	ท่อเหล็ก ขนาด 1 1/4 นิ้ว หน้า 1.6 มม.	14.00	ท่อน	376.00	5,264.00	85.00	1,190.00	6,454.00	
6.4	ชุดอุปกรณ์บานพับ สายยูบานประตูเหล็ก	1.00	ชุด	450.00	450.00	57.17	57.17	507.17	
6.5	ค่าสีทากันสนิม	1.00	เกสลอน	375.00	375.00	115.00	115.00	490.00	
6.6	ค่าสีทาภายนอก(เบอร์เงิน)	2.00	เกสลอน	375.00	750.00	103.00	206.00	956.00	
6.7	เสาท่อเหล็กกลม ขนาด 2 นิ้ว	6.00	เส้น	480.00	2,880.00	135.00	810.00	3,690.00	
6.8	แผ่นเหล็กยึดรั้วขนาดกว้าง 50x75 มม. หน้า 5 มม. ยึดด้วยนอต Dia. 10 มม.	56.00	ชุด	25.00	1,400.00			1,400.00	
6.9	คอนกรีตโครงสร้าง 210 กก./ตร.ซม	0.95	ตร.ม	1,850.00	1,757.50	250.00	237.50	1,995.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (5)				15,512.50		5,495.67	21,008.17	
7	ระบบท่อประปา (ท่อกระจ่ายน้ำ ความยาวไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร)								
7.1	ท่อ PVC Class 8.5 ขนาด 2 นิ้ว	250.00	ท่อน	200.00	50,000.00			50,000.00	ท่อกระจ่ายน้ำ
7.2	มาตรวัดน้ำ ขนาด 2 นิ้ว	1.00	ตัว	5,000.00	5,000.00			5,000.00	
7.3	ค่าแรงประกอบติดตั้งและอุปกรณ์เชื่อมต่อ	1.00	L/S			7,500.00	7,500.00	7,500.00	

21.00.01

21.00.01

21.00.01

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์  
สถานที่ก่อสร้าง :

แบบ ปร.4

รายการเลขที่

กระทรวง : กระทรวงพลังงาน

แบบเลขที่

กรม : ธันวาคม พ.ศ. 2561  
เมื่อวันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
8	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (6)				55,000.00		7,500.00	62,500.00	
8.1	งานพื้นฐานกรวดถมกบิลต์ ดังต่อไปนี้	9.00	ตร.ม.			90.00	810.00	810.00	
8.2	ปรับพื้นที่และบดอัดดินเดิม	1.35	ตร.ม.	453.00	611.55	80.00	108.00	719.55	
8.3	ทรายหยาบรองพื้น บดอัดแน่นหนา 0.15 ม.	1.35	ลบ.ม.	1,700.00	2,295.00	350.00	472.50	2,767.50	
8.4	คอนกรีตโครงสร้าง 240 กก./ตร.ซม.	2.70	ลบ.ม.	1,950.00	5,265.00	350.00	945.00	6,210.00	
8.5	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	4.00	ตร.ม.	335.00	1,340.00	50.00	200.00	1,540.00	
8.6	Wire Mesh Dia. 6 มม. @ 0.20 ม.	18.00	ตร.ม.	48.00	864.00	15.00	270.00	1,134.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (7)				10,375.55		2,805.50	13,181.05	
9	งานตั้งถังน้ำ คลส. สำเร็จรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร และระบบท่อประปา								
9.1	ไม่แบบหล่อคอนกรีต	97.00	ตร.ม.	280.00	27,160.00	60.00	5,820.00	32,980.00	
9.2	ตะปู	25.00	กก.	31.00	775.00			775.00	
9.3	เหล็กผสมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นกลม RB 6 มม.	28.00	เส้น	45.00	1,260.00	9.00	252.00	1,512.00	
	- Wire Mesh Dia. 4 มม. @ 0.10x0.20 ม.	68.00	ตร.ม.	48.00	3,264.00	15.00	1,020.00	4,284.00	
9.4	ฉนวนกั้นเหล็ก	15.00	กก.	35.00	525.00			525.00	
9.5	คอนกรีต โครงสร้าง 240 กก./ตร.ซม. สมบูรณ์ยากันซึม	4.80	ลบ.ม.	2,050.00	9,840.00	280.00	1,344.00	11,184.00	
9.6	ท่อ PVC Class 13.5.5 ขนาด 2 นิ้ว	20.00	ฟุต	215.00	4,300.00			4,300.00	สำหรับรับน้ำหนักแบบทับและสำหรับท่อทำน้ำแข็ง
9.7	ติดตั้งถังเก็บน้ำ คลส. สำเร็จรูป รวมขนานแนวเชื่อมต่อ	8.00	ชุด			780.00	6,240.00	6,240.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (8)				47,124.00		14,676.00	61,800.00	
10	งานบ่มโคลนเหล็กชั้นลงถังเก็บน้ำ								
10.1	ท่อเหล็กเหล็ก - ขนาด 1" หนา 1.6 มม. ตัวตั้ง	4.00	ฟุต	350.00	1,400.00	105.00	420.00	1,820.00	
10.2	ท่อเหล็ก ขนาด 3/4" หนา 1.6 มม. ตัวนอน	2.00	ฟุต	280.00	560.00	90.00	180.00	740.00	

Signature: *[Handwritten Signature]*  
Date: 2008

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งฐานหลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์  
สถานที่ก่อสร้าง :

แบบ ปร.4

รายการเลขที่  
กรม : กระทรวงพลังงาน  
เมื่อวันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
10.3	ท่อนเหล็กยึดบันได ขนาด 3/8"	20.00	ตัว	5.00	100.00			100.00	
10.4	ลิ่มที่ประกอบเชื่อมโครงสร้างเหล็ก	1.00	แกลลอน	375.00	375.00	80.00	80.00	455.00	
11	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (8)			2,435.00		680.00	680.00	3,115.00	
11.1	งานติดตั้งชุดแผ่นโซลาร์พร้อมโครงสร้าง	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	1,000.00	1,000.00	6,000.00	
	รวมค่าแรงค่าวัสดุรายการที่ (9)			5,000.00		1,000.00	1,000.00	6,000.00	
	รวมราคากลางทั้งสิ้น			162,111.55		39,184.12	39,184.12	201,295.67	
	รวมราคาระบบชุมชนพลังงานแสงอาทิตย์					1.00		201,295.67	

ลงชื่อ...  
(นายสุรกร กฤษรัมย์)

ลงชื่อ...  
(นายสุรกร กฤษรัมย์)

ลงชื่อ...  
กรรมการ

(ธนเดช ทอมขจร)