

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อการเกษตร (องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ) ที่ กทอ.๖๑-๐๒-๓๖-๐๐๐๓ (นางอำนวย วังสระ) สถานที่ดำเนินการ โฉนดที่ดินเลขที่ ๔๖๘๓๖ เลขที่ดิน ๓๕๒	
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 นายวสุธร กรุมรัมย์	กรรมการ
๗.๓ พ.อ.อ. ธนเดช หอมขจร	กรรมการ

ราคากลางโครงการติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร

แบบ ปร.5

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 %			
	เงินประกันผลงานห้	0.00 %			
	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 %			
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00 %			
	รวมราคาก่อสร้าง			423,300.00	
	ค่าก่อสร้างทั้งสิ้นเป็นเงิน			423,000.00	
	ตัวอักษร { -- สีแสดสองหมื่นสามพันบาทถ้วน -- }				

ลงชื่อ ผศ.ดร. ปณิธิ อธิวิเศษ ประธานกรรมการ ลงชื่อ วิษณุ กฤษกร กรรมการ
 (...บุญเรือง...มะรังศรี...)

ลงชื่อ พ.อ.อ. [Signature] กรรมการ
 (...ธนเดชหอมขจร.....)

างดงาน โครงการติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร (องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ)

งวดที่	รายการที่เบิก-จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)	เงื่อนไข
งวดที่ 1	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่1 ที่รายงานเกี่ยวกับ 1.การกำหนดแนวทางและแผนการดำเนินงาน 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. อนุชา วัฒนศิริ ประธานกรรมการ
(บุญเรือง มะรังศรี)

ลงชื่อ... อนุชา วัฒนศิริ กรรมการ
(นายวสุธร คุรุรัมย์)

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

ประเภทราคา: ก.ดาง : โครงการติดตั้งตู้บ่มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์
 สถานที่ก่อสร้าง :
 หน่วยงานประมาณราคา :
 ประเภทการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง
 แบบเลขที่ ๕
 รายการเลขที่ ๒๕
 กรม : ๒๕
 เดือน ๕.๐.
 พ.ศ. ๒๕๖๑
 แบบ ป.ร.๔
 กระทรวงพลังงาน

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุตั้งของ		ค่าแรงงาน		ยอดรวมค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	อุปกรณ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์								
	1.1.1 แผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ [Crystalline Silicon] ขนาดไม่น้อยกว่า 250 วัตต์	10.00	แผง	6,250.00	62,500.00	450.00	4,500.00	67,000.00	
	1.1.2 อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Controller)	1.00	เครื่อง	25,000.00	25,000.00			25,000.00	
	1.1.3 มีมสูบน้ำ 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...
 นายสุวิทย์ กระจ่างใส
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ...
 นายวิฑูรย์ กระจ่างใส
 กรรมการ

ลงชื่อ...
 นายวิฑูรย์ กระจ่างใส
 กรรมการ

มีเงินแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง
 ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งตู้จำหน่ายพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2.500 วัตต์
 สถานที่ก่อสร้าง :

แบบเลขที่ : ราชการเลขที่ : แบบ ป.ร.4
 กรม : กระทรวง : กระทรวงพลังงาน
 เมื่อวันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (1)									
1	งานเตรียมการก่อสร้าง								
1.1	งานปักสิ่งแนวและระดับ	1	เหมา			1,000.00		1,000.00	
2	งานระบบตู้จำหน่ายพลังงานแสงอาทิตย์								
2.1	อุปกรณ์ บิด-เปิด วงจร ไฟฟ้ากระแสตรง (Circuit breaker DC)	1.00	ชุด	800.00	800.00			1,000.00	
2.2	อุปกรณ์ บิด-เปิด วงจร ไฟฟ้ากระแสสลับ (Circuit breaker AC)	1.00	ชุด	400.00	400.00			800.00	
2.3	อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Surge protection)	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00			400.00	
2.4	อุปกรณ์ป้องกัน ไฟฟ้ากระแสเกิน (DC Fuse)	1.00	ชุด	500.00	500.00			1,500.00	
2.5	อุปกรณ์เลือกการทำงาน (Selector Switch)	1.00	ชุด	500.00	500.00			500.00	
2.6	ตู้ควบคุมระบบตู้จำหน่าย	1.00	ชุด	500.00	500.00			500.00	
2.7	ตู้สายไฟ และอุปกรณ์เสริมประกอบตู้ระบบ	1.00	ตู้	2,500.00	2,500.00			500.00	
2.8	สายลึงค์ขนาด ๖ มม.	1.00	L/S	5,000.00	5,000.00			2,500.00	
2.9	ค่าแรงประกอบ และติดตั้ง ระบบตู้จำหน่ายพลังงานแสงอาทิตย์	50.00	เมตร	95.00	4,750.00			5,000.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (2)									
3	งานก่อสร้างหม้อแปลงรับหม้อแปลงแสงอาทิตย์								
3.1	เหล็กตัวซี 100x50x20x3.2 มม.	3.00	เส้น	679.00	2,037.00			3,000.00	
3.2	เหล็กตัวซี 75x45x15x2.3 มม.	4.00	เส้น	447.00	1,788.00			3,000.00	
3.3	แผ่นเหล็ก (เหล็กลูก) 150x200x9 มม.	4.00	แผ่น	80.00	320.00			18,950.00	
3.4	น็อตชนิดแบนเหล็ก (เหล็กลูก) J bolt 19 มม. ยาว 0.20 ม.	16.00	ตัว	22.00	352.00			2,637.00	
3.5	อุปกรณ์ประกอบโครงสร้าง เช่น ไม้ค้ำ น็อต และชิ้นงานที่เข้าเป็น	1.00	L/S	1,000.00	1,000.00			2,468.00	
3.6	สีกับรอยเชื่อม โครงสร้าง	1.00	เมตร	375.00	375.00			680.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (3)									
4	งานราคาฐานอาคารติดตั้งตู้จำหน่ายพลังงานแสงอาทิตย์								
				5,872.00		1,864.00		7,736.00	

INSTRUMENT CONTROL

Handwritten signature and initials

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและงบประมาณก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งฐานน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์
สถานที่ก่อสร้าง :

แบบเลขที่ **แบบเลขที่** รายการเลขที่ **รายการเลขที่** แบบ **ปร.4**
 กรม : **กระทรวง : กระทรวงพลังงาน**
 เมื่อวันที่ **28** เดือน **ธันวาคม** พ.ศ. **2561**

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
4.1	คอนกรีต โครงสร้าง 210 กก./ตร.ซม	0.45	ลบ.ม	1,850.00	832.50	391.00	175.95	1,008.45	
4.2	เหล็กเสริมท่อส่ง								
	- เหล็กเส้นกลม RB 6	3.00	เส้น	45.00	135.00	9.00	27.00	162.00	
	- ตะขูดเหล็ก	1.00	กก.	35.00	35.00			35.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (4)				1,002.50		202.95	1,205.45	
5	งานรั้วกั้นที่ได้โครงการของระบบเขตติดต่อ								
5.1	งานรับพื้นที่								
5.2	งานโรยหิน 3/4 ที่ 6x8 ม.หนา 10 ซม.	48.00	ตร.ม.			10.00	480.00	480.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (4)	48.00	ตร.ม.	80.00	3,840.00	10.00	480.00	4,320.00	
6	งานโครงสร้างรั้วกั้นเขตติดต่อ								
6.1	ตาข่าย NO.11 ขนาดช่อง 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 หนา 1.6 มม.	1.00	ท่อน	368.00	368.00	80.00	80.00	448.00	
6.3	ท่อเหล็ก ขนาด 1 1/4 นิ้ว หนา 1.6 มม.	14.00	ท่อน	376.00	5,264.00	85.00	1,190.00	6,454.00	
6.4	ชุดอุปกรณ์บานพับ สายชวยบานประตูเหล็ก	1.00	ชุด	450.00	450.00	57.17	57.17	507.17	
6.5	ค่าสีทาพื้นสีนิม	1.00	เมตรลอน	375.00	375.00	115.00	115.00	490.00	
6.6	ค่าสีทาภายนอก(เบรอันเงิน)	2.00	เมตรลอน	375.00	750.00	103.00	206.00	956.00	
6.7	เสาขุ่เหล็กกลม ขนาด 2 นิ้ว	6.00	เส้น	480.00	2,880.00	135.00	810.00	3,690.00	
6.8	แผ่นเหล็กตีรับขนาดกว้าง 50x75 มม. หนา 5 มม.ติดด้วยน็อต Dia. 10 มม.	56.00	ชุด	25.00	1,400.00			1,400.00	
6.9	คอนกรีต โครงสร้าง 210 กก./ตร.ซม	0.95	ลบ.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	รวมท่อประปา (เพื่อการจ่ายน้ำ ความยาวไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร)								
7.1	ท่อ PVC Class 8.5 ขนาด 2 นิ้ว	250.00	ท่อน	200.00	50,000.00			50,000.00	ท่อกระจายน้ำ
7.2	มาตรฐาน 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	

(Handwritten signature and notes)

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งฐานน้ำหลังงานแสดงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์
สถานที่ก่อสร้าง :

ประเภทการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
แบบเลขที่ : ราชการเลขที่
กรม : กระทรวงพลังงาน
เมื่อวันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561
แบบ ป.ร.4

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	งานติดตั้งกรงเหล็ก ฝั่งค้ำยัน								
8.2	ปรับพื้นที่และบดอัดดินเดิม	9.00	ตร.ม.			90.00	810.00	810.00	
8.3	ทรายขบุงรองพื้น บดอัดแน่นหนา 0.15 ม.	1.35	ตร.ม.	453.00	611.55	80.00	108.00	719.55	
8.4	คอนกรีตหยาบรองพื้น	1.35	ลบ.ม.	1,700.00	2,295.00	350.00	472.50	2,767.50	
8.5	คอนกรีต โครงสร้าง 240 กก./ตร.จม.	2.70	ลบ.ม.	1,950.00	5,265.00	330.00	945.00	6,210.00	
8.6	ไม้แบบหล่อคอนกรีต Wire Mesh Dia. 6 มม. @ 0.20 ม.	4.00	ตร.ม.	335.00	1,340.00	50.00	200.00	1,540.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (7)	18.00	ตร.ม.	48.00	864.00	15.00	270.00	1,134.00	
9	งานติดตั้งน้ำคดส. สำเร็จรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร และระบบท่อประปา				10,375.55		2,805.50	13,181.05	
9.1	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	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	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	ลวดผูกเหล็ก	15.00	กก.	35.00	525.00	280.00	1,344.00	1,869.00	
9.5	คอนกรีต โครงสร้าง 240 กก./ตร.จม. ผสมน้ำขี้กิ้ง	4.80	ลบ.ม.	2,030.00	9,840.00			9,840.00	
9.6	ท่อ PVC Class 13.5.5 ขนาด 2 นิ้ว	20.00	ฟุต	215.00	4,300.00			4,300.00	สำหรับติดตั้งระบบน้ำดื่มและสำหรับท่อทำน้ำดื่ม
9.7	ติดตั้งถังเก็บน้ำคดส. สำเร็จรูป รวมขนานเชื่อมท่อ	8.00	ชุด			780.00	6,240.00	6,240.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (8)				47,124.00		14,676.00	61,800.00	
10	งานบดอัดเหล็กชั้นลงถังค้ำยัน								
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. ฟันชน	2.00	ฟุต	280.00	560.00	90.00	180.00	740.00	

Chalermchai
Din Nard
2000

วัตถุประสงค์งบประมาณ
 วัตถุประสงค์ : โครงการติดตั้งหน่วยล้างงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 ไร่
 สถานที่ก่อสร้าง :

แบบเลขที่ : ปร.4
 รายการเลขที่ : งบประมาศ
 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	พูนเหล็กดัดบันได ขนาด 3/8"	20.00	ตัว	5.00	100.00			100.00	
10.4	สีกับรอยเชื่อม โครงสร้างเหล็ก	1.00	แกลลอน	375.00	375.00	80.00	80.00	455.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (8)				2,435.00		680.00	3,115.00	
11	งานติดตั้งชุดแผ่นโซลาร์พร้อมโครงสร้าง								
11.1	ชุดโซลาร์พื้นฐาน ขนาด 1.20 x 2.40 ม.	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	6,000.00	
	รวมรายการทั้งสิ้น				162,111.55		39,184.12	201,295.67	
	รวมรายการรวมทั้งสิ้น						1.00	201,295.67	

ลงชื่อ...
 (นายวสุธร คุ้มรัมย์)
 กรรมการ

ลงชื่อ...
 (นายวสุธร คุ้มรัมย์)
 กรรมการ

(ธนเดช หอมขจร)