

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อการเกษตร  
(องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ) ที่ กทอ.๖๑-๐๒-๓๖-๐๐๐๓ (นางทุเรียน ชัยสุพรรณ) ๙๕  
สถานที่ดำเนินการ โฉนดที่ดิน (น.ส.๔จ.) เลขที่ ๒๒๓๖๑ เลขที่ดิน ๑๔๘

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. ปัญหาประมาณการราคากลาง

๖.๑ กำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ ผศ.ดร.บุญเรือง มะรังศรี ประธานกรรมการ

๗.๒ นายวสุธร กรูมรัมย์ กรรมการ

๗.๓ พ.อ.อ.ชนเดช หอมขจร กรรมการ

โครงการติดตั้งสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

แบบเลขที่

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน

แผ่น

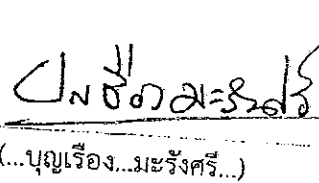
ประมาณราคาวันที่

28 เดือน ธันวาคม พ.ศ.2561

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	Factor F	ค่าก่อสร้าง ทั้งหมด	หมายเหตุ
1	โครงการสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ (ไทยนิคม 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 { - สีเส้นสองหมื่นสามพันบาทถ้วน - }				

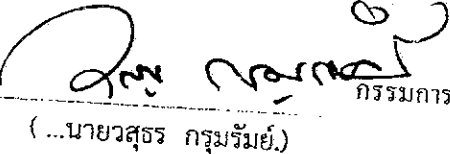
ลงชื่อ

ผศ.ดร.



ประธานกรรมการ

ลงชื่อ



กรรมการ

(...นายวสุธร กรูมรัมย์...)

ลงชื่อ

พ.อ.อ.

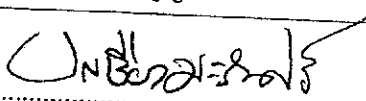


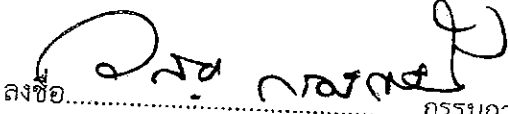
กรรมการ

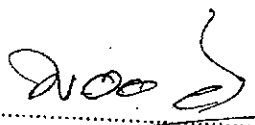
(...ธนเดช .....หอมขจร.....)

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 ในสัญญาหนังสือยืนยัน
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  
(นายวสุธร กรมรัมย์)

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

ประมาณราคา กิจการ : โครงการติดตั้งระบบนำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์  
 สถานที่ก่อสร้าง :  
 หน่วยงานประมาณราคา :  
 ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

แบบ ป.ร.4

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุของ		ค่าแรงงาน		ยอดรวมค่าวัสดุ และแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	อุปกรณ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์								
1.1	แผงโซลาร์พลังงานแสงอาทิตย์ [Crystalline Silicon] ขนาดไม่น้อยกว่า 250 วัตต์	10.00	แผง	6,250.00	62,500.00				
1.1.2	อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Controller)	1.00	เครื่อง	25,000.00	25,000.00	450.00	4,500.00	67,000.00	
1.1.3	ปั๊มสูบน้ำ ขนาด 20 ลิตร/วินาที ขนาดไม่น้อยกว่า 2 HP พร้อมชุดควบคุม	1.00	เครื่อง	55,000.00	55,000.00	2500.00	2,500.00	25,000.00	
					142,500.00		7,000.00	57,500.00	
								149,500.00	

ลงชื่อ...ดร. สินธุ์ อรรค์  
 ผู้เรียบเรียง มั่งคั่งศรี )  
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ สินธุ์ อรรค์  
 ( นายอัคร อัครรัมย์ )  
 กรรมการ

ลงชื่อ สินธุ์ อรรค์  
 ( สินธุ์ อัครรัมย์ )  
 กรรมการ

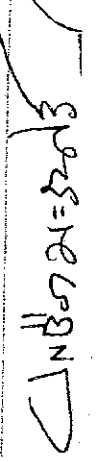
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง

ประมาณราคาโดย : โครงการติดตั้งหม้อน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่พ่วงกว่า 2,500 วัตต์  
 สถานที่ก่อสร้าง :

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

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
I	งานเตรียมการก่อสร้าง								
1.1	งานปักลิ่มแนวและระดับ	1	เหมา			1,000.00	1,000.00	1,000.00	
	<b>รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานการที่ (1)</b>						1,000.00	1,000.00	
2	งานระบบหม้อน้ำพลังงานแสงอาทิตย์								
2.1	อุปกรณ์ ปิด-เปิด วงจร ไฟฟ้ากระแสตรง (Circuit breaker DC)	1.00	ชุด	800.00	800.00			800.00	
2.2	อุปกรณ์ ปิด-เปิด วงจร ไฟฟ้ากระแสสลับ (Circuit breaker AC)	1.00	ชุด	400.00	400.00			400.00	
2.3	อุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Surge protection)	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00			1,500.00	
2.4	อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ากระแสเกิน (DC Fuse)	1.00	ชุด	500.00	500.00			500.00	
2.5	อุปกรณ์เลือกการทำงาน (Selector Switch)	1.00	ชุด	500.00	500.00			500.00	
2.6	ตู้ควบคุมระบบหม้อน้ำ	1.00	ตู้	2,500.00	2,500.00			2,500.00	
2.7	ชุดสายไฟ และอุปกรณ์เสริมประกอบตู้ระบบ	1.00	ชุด	500.00	500.00			500.00	
2.8	สายลึงเหล็กขนาด 6 มม.	50.00	เมตร	95.00	4,750.00			4,750.00	
2.9	ค่าแรงประกอบ และติดตั้ง ระบบหม้อน้ำพลังงานแสงอาทิตย์	1.00	L/S	3,000.00	3,000.00			3,000.00	
	<b>รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานการที่ (2)</b>				15,950.00			18,950.00	
3	งานโครงสร้างหม้อน้ำรับแสงอาทิตย์								
3.1	เหล็กทวิ 100x50x3.2 มม.	3.00	เส้น	679.00	2,037.00	200.00		2,637.00	
3.2	เหล็กทวิ 75x45x1.5x2.3 มม.	4.00	เส้น	447.00	1,788.00	170.00		2,468.00	
3.3	แผ่นเหล็ก (ทองเหลือง) 150x200x9 มม.	4.00	แผ่น	80.00	320.00	90.00		680.00	
3.4	น็อตเส้นผ่าศูนย์กลาง (เหล็กกล้า) 1 bolt 19 มม. ยาว 0.20 ม.	16.00	ตัว	22.00	352.00	7.00		464.00	
3.5	อุปกรณ์ประกอบโครงสร้าง เช่น ไขควง น็อต และอื่น ๆ ที่จำเป็น	1.00	L/S	1,000.00	1,000.00			1,000.00	
3.6	ค่าแรงเชื่อมโครงสร้าง	1.00	เมตร	375.00	375.00	112.00		487.00	
	<b>รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานการที่ (3)</b>				5,872.00			7,736.00	
4	งานมาตรฐานคอกหมูโรงเลี้ยงหมูระบบเซลล์แสงอาทิตย์								

  
 INBOM=3013  
 No. 00. 5

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานที่ใช้ก่อสร้าง

ประมาณราคาทางหลวง : โครงการติดตั้งฐานแม่พิมพ์งานแสดงอาชีวศึกษาที่โครงการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 ไร่

สถานที่ก่อสร้าง :

แบบเลขที่

รายการเลขที่

เลข ปร.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		
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	3.00	เส้น	45.00	135.00	9.00	27.00	162.00	
	- เหล็กเส้นกลม RS 6	1.00	กก.	35.00	35.00			35.00	
	- ลวดผูกเหล็ก								
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (4)			1,002.50		202.95		1,205.45	
5	งานโยธาที่ติดตั้งรางรับแสงหลังคาโรงรถ								
5.1	งานปรับพื้นที่	48.00	ตร.ม.			10.00		480.00	
5.2	งานโยธาอื่น 3/4 นิ้วที่ 6x8 ม. ทน 10 ซม.	48.00	ตร.ม.	80.00	3,840.00	10.00		4,320.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (4)			3,840.00		960.00		4,800.00	
6	งานโครงสร้างรั้วตาข่ายเหล็ก								
6.1	ตาข่าย NO.11 ขนาดช่อง 1 1/2"	28.00	ตร.ม.	81.00	2,268.00	100.00		2,800.00	
6.2	ท่อเหล็ก ขนาด 1 นิ้ว ทน 1.6 มม.	1.00	ฟุต	368.00	368.00	80.00		448.00	
6.3	ท่อเหล็ก ขนาด 1 1/4 นิ้ว ทน 1.6 มม.	14.00	ฟุต	376.00	5,264.00	85.00		6,454.00	
6.4	ชุดอุปกรณ์ บานพับ สายชู บานประตูเหล็ก	1.00	ชุด	450.00	450.00	57.17		507.17	
6.5	ถ้าเสากันสนิม	1.00	แกลลอน	375.00	375.00	115.00		490.00	
6.6	ถ้าสีทาภายนอก (เบอร์เงิน)	2.00	แกลลอน	375.00	750.00	103.00		956.00	
6.7	เสาท่อเหล็กกลม ขนาด 2 นิ้ว	6.00	เส้น	480.00	2,880.00	135.00		3,690.00	
6.8	แผ่นเหล็กตีรับจากคานครึ่ง 50x75 มม. หน้า 5 มม. มีตัวยึด 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		1,995.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (5)			15,512.50		5,495.67		21,008.17	
7	ระบบท่อประปา (ใช้กระดาษน้ำ ความยาวไม่ต่อกัน) (เกลือเมตร)								
7.1	ท่อ PVC Class 8.5 ขนาด 2 นิ้ว	250.00	ฟุต	200.00	50,000.00			50,000.00	ท่อกระดาษน้ำ
7.2	มาตวัดน้ำ 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	

INFORMATION (Handwritten signature and stamp)

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและงบประมาณก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งบ่อน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์  
สถานที่ก่อสร้าง :

แบบ ปร.4

ประเภทโครงการ : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
แบบเลขที่ : รายการเลขที่  
กรม : กระทรวง : กระทรวงพลังงาน  
เมื่อวันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ทำวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
8	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (6)				55,000.00		7,500.00	62,500.00	
8.1	งานพันฐานกรวดกรวดกรวด	9.00	ตร.ม.				90.00	810.00	
8.2	ปรับพื้นที่และเบตตันดินเดิม	1.35	ตร.ม.	453.00	611.55		80.00	719.55	
8.3	ทรายขบทรายพื้น บดดินบนหนา 0.15 ม.	1.35	ตร.ม.	1,700.00	2,295.00		350.00	2,767.50	
8.4	คอนกรีต โครงสร้าง 240 กก./ตร.ซม.	2.70	ตร.ม.	1,950.00	5,265.00		350.00	6,210.00	
8.5	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	4.00	ตร.ม.	335.00	1,340.00		50.00	1,540.00	
8.6	Wire Mesh Dia. 6 มม. @ 0.20 ม.	18.00	ตร.ม.	48.00	864.00		15.00	1,134.00	
9	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (7)				10,375.55		2,805.50	13,181.05	
9.1	งานติดตั้งน้ำ ถอด. กำบังรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร และระบบท่อประปา	97.00	ตร.ม.	280.00	27,160.00		60.00	32,980.00	
9.2	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	25.00	ตร.ม.	31.00	775.00			775.00	
9.3	เหล็กผสมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นกลม RB 6 มม.	28.00	เส้น	45.00	1,260.00		9.00	1,512.00	
	- Wire Mesh Dia. 4 มม. @ 0.10x0.20 ม.	68.00	ตร.ม.	48.00	3,264.00		15.00	4,284.00	
9.4	กวดผูกเหล็ก	15.00	กก.	35.00	525.00			525.00	
9.5	คอนกรีต โครงสร้าง 240 กก./ตร.ซม. สมบูรณ์กับซึม	4.80	ตร.ม.	2,050.00	9,840.00		280.00	11,184.00	
9.6	ท่อ PVC Class 13.5.5 ขนาด 2 นิ้ว	20.00	ท่อข.	215.00	4,300.00			4,300.00	สำหรับรับน้ำหนักบ่อ และสำหรับท่อไปน้ำดื่ม
9.7	ติดตั้งถังเก็บน้ำ ถอด. กำบังรูป รวมขนาดบ่อเชื่อมต่อ	8.00	ชุด				780.00	6,240.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (8)				47,124.00		14,676.00	61,800.00	
10	งานขนถ่ายเหล็กถังลงถังดิน								
10.1	ท่อเหล็กหลัก-ขนาด 1" หนา 1.6 มม. ตัวตั้ง	4.00	ท่อข.	550.00	1,400.00		105.00	1,820.00	
10.2	ท่อเหล็ก ขนาด 3/4" หนา 1.6 มม. ดันบน	2.00	ท่อข.	280.00	560.00		90.00	740.00	

*(Handwritten signatures and notes)*

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและงบประมาณค่าก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์

สถานที่ก่อสร้าง :

แบบ บร.4

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

กรม : กระทรวง : กระทรวงพลังงาน

เมื่อวันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
10.3	ทุบเหล็กยึดบันได ขนาด 3/8"	20.00	ตัว	5.00	100.00			100.00	
10.4	สีเก็บรอยเชื่อม 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	งานติดตั้งชุดแม่ข่ายพร้อมโครงสร้าง								
11.1	ชุดข่ายมาตรฐาน ขนาด 1.20 x 2.40 ม.	1.00	งา	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	
	รวมราคทั้งสิ้น				162,111.55		39,184.12	201,295.67	
	รวมราคาประเมินค่าพลังงานแสงอาทิตย์						1.00	201,295.67	

ลงชื่อ...  
(นายสุรกร คุ้มรัมย์)

ลงชื่อ...  
(นายสุรกร คุ้มรัมย์)

ลงชื่อ...  
(นายสุรกร คุ้มรัมย์)

(เงินไทย หอมขจร)