

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อการเกษตร ๑๖  
 (องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ) ที่ กทอ.๖๑-๐๒-๓๖-๐๐๐๓ (นางปัทมพร ธวัชกรธนดล)  
 สถานที่ดำเนินการ โฉนดที่ดิน (น.ส.๕๖) เลขที่ ๑๔๘๓๖ เลขที่ดิน ๔๑
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 ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๔๒๓,๐๐๐.- บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๖.๑ กำหนดราคากลางงานก่อสร้าง
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- |                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| ๗/๑ ผศ.ดร.บุญเรือง มะรังศรี | ประธานกรรมการ |
| ๗/๒ นายวสุธร กรูมรัมย์      | กรรมการ       |
| ๗/๓ พ.อ.อ.ธนเดช หอมขจร      | กรรมการ       |

โครงการติดตั้งสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

แบบเลขที่

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน

แผ่น

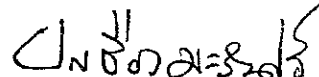
ประมาณราคาวันที่

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

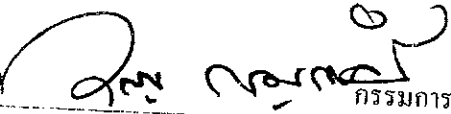
ลงชื่อ

ผศ.ดร.



ประธานกรรมการ

ลงชื่อ



กรรมการ

(...บุญเรือง...มะรังศรี...)

(...นายวสุธร กรมรัมย์...)

ลงชื่อ

พ.อ.อ.



กรรมการ

(...ธนเดช .....หอมขจร.....)

งวดงาน โครงการติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร (องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ)

งวดที่	รายการที่เบิก-จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)	เงื่อนไข
งวดที่ 1	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 1 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	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2 ที่รายงานเกี่ยวกับ 1.การออกแบบระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 2.การติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อการเกษตร (ความคืบหน้าของการติดตั้ง ในเนื้องานไม่น้อยกว่า 50% ของเนื้องาน ทั้งหมด)	18,273,600.00 (ร้อยละ 45 ของวงเงินตาม สัญญา)	เมื่อส่งรายงาน ความก้าวหน้าฉบับที่ 2 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 ธรรมสาร ประธานกรรมการ  
(บุญเรือง มะรังศรี)

ลงชื่อ... วิเศษ ธรรมสาร กรรมการ  
(นายวิเศษ ธรรมสาร)

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

ประเภทราคา: ก.ดาง : โครงการติดตั้งตู้หม้อพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์  
 สถานที่ก่อสร้าง :  
 หน่วยงานประมาณราคา :  
 ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ :  
 กรม :  
 เมื่อวันที่ ๒๘ เดือน ๘.๑.  
 รายการเลขที่ :  
 กระทรวง : กระทรวงพลังงาน  
 พ.ศ. 2561

แบบ ป.ร.4

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ยอดรวมค่าวัสดุ และแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	อุปกรณ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์								
	1.1 แผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์								
	1.1.1 แผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์ [Crystalline Silicon] ขนาดไม่น้อยกว่า 250 วัตต์	10.00	แผง	6,250.00	62,500.00		4,500.00	67,000.00	
	1.1.2 อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของสูบน้ำ (Controller)	1.00	เครื่อง	25,000.00	25,000.00			25,000.00	
	1.1.3 บั๊มสูบน้ำ ขนาด 20 ลบ.ม./วัน ขนาดไม่น้อยกว่า 2 Hp 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...ค.ศ.ดร. ชินชา อธิษฐาน  
 ทุบเรื่อง มธจ. ( )  
 ประธานกรรมการ

ลงชื่อ ชินชา อธิษฐาน  
 ( นายอัครกร กรุณรัมย์ )  
 กรรมการ

ลงชื่อ พ.อ.อ. ชินชา อธิษฐาน  
 ( อ.อ.ชินชา อธิษฐาน )  
 กรรมการ

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและงบประมาณก่อสร้าง

ประมาณราคาโดย : โครงการติดตั้งตู้หม้อพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์  
สถานที่ก่อสร้าง :

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

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบ ปร.4

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1	งานเตรียมอาคารก่อสร้าง								
1.1	งานปักส่งแบบและระดับ	1	พิกษา			1,000.00		1,000.00	
	<b>รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (1)</b>							<b>1,000.00</b>	
2	งานระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์								
2.1	อุปกรณ์ มิตร-อิดิต วงจร ไฟฟ้ากระแสตรง (Circuit breaker DC)	1.00	ชุด	800.00	800.00			800.00	
2.2	อุปกรณ์ มิตร-อิดิต 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	ตู้ควบคุมระบบสูบน้ำ	1.00	ตู้	2,500.00	2,500.00			2,500.00	
2.7	ชุดสายไฟ และอุปกรณ์เสริมประกอบตู้ระบบ	1.00	L/S	5,000.00	5,000.00			5,000.00	
2.8	สายส่งดินตามเสา ขนาด 6 มม.	50.00	เมตร	95.00	4,750.00			4,750.00	
2.9	ค่าแรงประกอบและติดตั้ง ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์	1.00	L/S			3,000.00		3,000.00	
	<b>รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (2)</b>				<b>15,950.00</b>			<b>18,950.00</b>	
3	งานติดตั้งหม้อพลังงานแสงอาทิตย์								
3.1	เหล็กฉาก 100x50x20x3.2 มม.	3.00	เส้น	679.00	2,037.00	200.00		2,637.00	
3.2	เหล็กฉลิมัด 75x45x15x2.3 มม.	4.00	เส้น	447.00	1,788.00	170.00		2,468.00	
3.3	แผ่นเหล็ก (เพลาเหล็ก) 150x200x9 มม.	4.00	แผ่น	80.00	320.00	90.00		680.00	
3.4	น็อตยึดแผ่นเหล็ก (เพลาเหล็ก) J bolt 19 มม. ยาว 0.20 ม.	16.00	ตัว	22.00	352.00	7.00		464.00	
3.5	อุปกรณ์ประกอบโครงสร้าง เช่น ไม้ค้ำ น๊อต และอื่น ๆ ที่จำเป็น	1.00	L/S	1,000.00	1,000.00			1,000.00	
3.6	ค่าที่รื้อของเชื่อม โครงสร้าง	1.00	เมตร	375.00	375.00	112.00		487.00	
	<b>รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (3)</b>				<b>5,872.00</b>			<b>7,736.00</b>	
4	งานจากฐานคอนกรีตโครงสร้างรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
	<b>รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (4)</b>					<b>1,864.00</b>		<b>7,736.00</b>	

Handwritten signature and notes: *Handwritten signature* W-00, 3

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและงบประมาณค่าก่อสร้าง

ประมาณราคาทาง : โครงการติดตั้งตู้สูบน้ำพลังลมแรงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์

สถานที่ก่อสร้าง :

แบบ ปจ.4

แบบเลขที่

รายการเลขที่

กรม :

กระทรวงพลังงาน

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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.จม	0.45	ลบ.ม	1,850.00	832.50	391.00	175.95	1,008.45	
4.2	เหล็กเสริมข้อบ่อ								
	- เหล็กเส้นกลม RB 6	3.00	เส้น	45.00	135.00	9.00	27.00	162.00	
	- กวดผูกเหล็ก	1.00	กก.	35.00	35.00			35.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (4)				1,002.50		202.95	1,205.45	
5	งานโยธาที่ติดตั้งตู้รับแรงลมชนิดตั้งกลางแจ้ง								
5.1	งานปรับพื้นที่	48.00	ตร.ม.	-		10.00	480.00	480.00	
5.2	งานโรยหิน 3/4 นิ้ว ที่ 688 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	งานโครงสร้างรั้วตาข่ายเหล็ก								
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 หน้า 1.6 มม.	1.00	ฟุต	368.00	368.00	80.00	80.00	448.00	
6.3	ท่อเหล็ก ขนาด 1 1/4 นิ้ว หน้า 1.6 มม.	14.00	ฟุต	376.00	5,264.00	85.00	1,190.00	6,454.00	
6.4	ชุดอุปกรณ์บานพับ สายยู บานประตูเหล็ก	1.00	ชุด	450.00	450.00	57.17	57.17	507.17	
6.5	กำลังกั้นสนิม	1.00	เคลือบ	375.00	375.00	115.00	115.00	490.00	
6.6	กำลังกั้นสนิม (บอกรวม)	2.00	เคลือบ	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	แผ่นเหล็กรั้วขนาดกว้าง 50x75 มม. หน้า 5 มม. ชนิดซี่ยอด Dia. 10 มม.	56.00	ชุด	25.00	1,400.00			1,400.00	
6.9	คอนกรีต โครงสร้าง 210 กก./ตร.จม	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	ระบม่อประปา (ต่อกระอ้อมน้ำ ความยาวไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร)								
7.1	ท่อ PVC Class 8.5 ขนาด 2 นิ้ว	250.00	ฟุต	200.00	50,000.00			50,000.00	ท่อกระอ้อมน้ำ
7.2	มาตรฐาน หน้า 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	

INDOANALISA

W.O.O.

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและปริมาณงานก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการจัดตั้งศูนย์พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 ไร่  
สถานที่ก่อสร้าง :

แบบ ป.ร.4

รายละเอียดที่  
รายการเลขที่

กรม : กระทรวงพลังงาน

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	งานขึ้นเสาโครงเหล็กคานรีด ตั้งค้ำขา	9.00	ตร.ม.			90.00		810.00	
8.2	ปรับพื้นที่และบดอัดดินเดิม	1.35	ตร.ม.	453.00	611.55	80.00	108.00	719.55	
8.3	ทราซซิ่งบรอนซ์พื้น บดอัดแน่นหนา 0.15 ม.	1.35	ตร.ม.	1,700.00	2,295.00	350.00	472.50	2,767.50	
8.4	คอนกรีตถมบรอนซ์พื้น	2.70	ตร.ม.	1,950.00	5,265.00	350.00	945.00	6,210.00	
8.5	คอนกรีตโครงสร้าง 240 กก./ตร.จ.ม.	4.00	ตร.จ.ม.	335.00	1,340.00	50.00	200.00	1,540.00	
8.6	ไม้เย็บหลังคอกันรีด 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	งานเส็งค้ำขา คสล. สำหรับรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร และระบบท่อประปา								
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	เหล็กแผ่นจอกอนกรีต								
	- 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			525.00	
9.5	คอนกรีตโครงสร้าง 240 กก./ตร.จ.ม. ผสมน้ำยาล้างเข็ม	4.80	ตร.จ.ม.	2,030.00	9,840.00	280.00	1,344.00	11,184.00	
9.6	ท่อ PVC Class 13.5.5 ขนาด 2 นิ้ว	20.00	ท่อน	215.00	4,300.00			4,300.00	ค่าปรับลงบันทึกแบบฉบับ และสำหรับท่อไปไม่ถึง
9.7	ติดตั้งถังรับน้ำ คสล. สำหรับรูป รวมขนาดหน้าเชื่อมท่อ	8.00	ชุด			780.00	6,240.00	6,240.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (8)				47,124.00		14,676.00	61,800.00	
10	งานผนังใต้เหล็กชั้นล่างถังเก็บน้ำ								
10.1	ท่อเหล็กหนัก -ขนาด 1" หนา 1.6 มม. ตัวตั้ง	4.00	ท่อน	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	ท่อน	280.00	560.00	90.00	180.00	740.00	

Handwritten signatures and notes in Thai script, including a large signature on the right side.

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งฐานน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์

สถานที่ก่อสร้าง :

แบบ ปร.4

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

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
10.3	ปูนลิกซ์ตัน ๓๘" ขนาด 3/8"	20.00	ตัว	5.00	100.00			100.00	
10.4	ลิกซ์รอยเชื่อม โครงสร้างเหล็ก	1.00	เมตร	375.00	375.00	80.00	80.00	455.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (8)			2,435.00		680.00		3,115.00	
11	งานติดตั้งชุดแผ่นโซลาร์พร้อมโครงสร้าง								
11.1	ชุดโซลาร์ฐาน 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	
	รวมราคาทั้งสิ้น			162,111.55		39,184.12		201,295.67	
	รวมราคาแบบฉบับส่งงานตรงที่			1.00				201,295.67	

ลงชื่อ...  
(นายสุริย คุ้มรัมย์)  
ลงชื่อ...  
(นายสุริย คุ้มรัมย์)

(นายสุริย คุ้มรัมย์)