

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อการเกษตร
(องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ) ที่ กทอ.๖๑-๐๒-๓๖-๐๐๐๓ (นางสาวยุวดี ไชคเหมาะ) ๑๒
สถานที่ดำเนินการ โฉนดที่ดิน (น.ส.๔จ.) เลขที่ ๑๒๙๔๓๐ เลขที่ดิน ๙๔
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๖๕,๓๐๐.-บาท
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
ติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ วัตต์
รายละเอียดตาม ปร.๔ และ ปร.๕
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๕๒๓,๐๐๐.- 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.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 (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.

(...บุญเรือง...มะรังศรี...)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ

(...นายวุฒกร ธรรมรัมย์...)

กรรมการ

ลงชื่อ

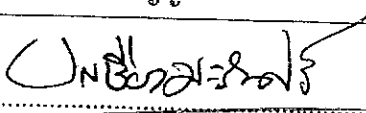
พ.อ.อ.

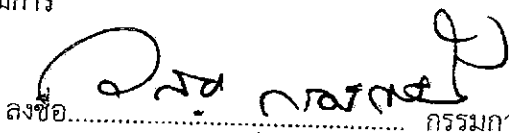
(...ธนเดชหอมขจร.....)

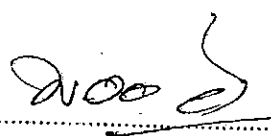
กรรมการ

งวดงาน 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 ในโรงงานไม่น้อยกว่า 50% ของโรงงาน 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 กรุรัมย์)

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

ประมาณราคา กิจการ : โครงการติดตั้งตู้จำหน่ายพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์
 วัตถุประสงค์สร้าง

หน่วยงานประมาณราคา : " แบบเลขที่ ๑๘ เดือน ๘.๑๑ .
 ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบ ป.ร.4
 รายการเลขที่
 กระทรวง : กระทรวงพลังงาน
 พ.ศ. 2561

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ยอดรวมค่าวัสดุ และแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	อุปกรณ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์								
	1.1.1 แผงเซลล์พลังงานแสงอาทิตย์								
	1.1.2 อุปกรณ์ควบคุมการดำเนินงานของเครื่องสูบน้ำ (Controller)	10.00	แผง	6,250.00	62,500.00	450.00	4,500.00	67,000.00	
	1.1.3 ป้อนสูบน้ำ ขนาด 20 ลิตร/วินาที ขนาดไม่น้อยกว่า 2 HP พร้อมชุดควบคุม	1.00	เครื่อง	25,000.00	25,000.00			25,000.00	
		1.00	เครื่อง	55,000.00	55,000.00	2500.00	2,500.00	57,500.00	
					142,500.00		7,000.00	149,500.00	

ลงชื่อ...ศ.ดร. ANCHOOLS ประธานกรรมการ
 (ผู้เขียน ะรังศรี)

ลงชื่อ ANCHOOLS กรรมการ
 (นายวสุธร กรุรัมย์ย์)

ลงชื่อ พ.อ.อ. ANCHOOLS กรรมการ
 (ยานเดช ทอชมพจร)

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและงบประมาณก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งตู้หมั่นพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่ต่ำกว่า 2.500 วัตต์
สถานที่ก่อสร้าง :

แบบ ป.ร.4

แบบเลขที่ 1

กรม : กระทรวงพลังงาน

เมื่อวันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
1	งานเตรียมการก่อสร้าง								
1.1	งานปักหมุดและระดับ รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (1)	1	หน้า			1,000.00	1,000.00	1,000.00	
2	งานระบบตู้หมั่นพลังงานแสงอาทิตย์								
2.1	อุปกรณ์ ปิด-เปิด วงจร ให้ไฟกระแสตรง (Circuit breaker DC)	1.00	ชุด	800.00	800.00			800.00	
2.2	อุปกรณ์ ปิด-เปิด วงจร ให้ไฟกระแสสลับ (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	อุปกรณ์ป้องกัน ไฟฟ้ากระแสเกิน (DC Fuse)	1.00	ชุด	500.00	500.00			500.00	
2.5	อุปกรณ์เลือกการหมุน (Selector Switch)	1.00	ชุด	500.00	500.00			500.00	
2.6	ตู้ควบคุมระบบหมั่น	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	สายส่งสัญญาณขนาด 6 มม.	50.00	เมตร	95.00	4,750.00			4,750.00	
2.9	ค่าแรงประกอบ และติดตั้ง ระบบตู้หมั่นพลังงานแสงอาทิตย์ รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (2)	1.00	L/S			3,000.00	3,000.00	3,000.00	
					15,950.00			18,950.00	
3	งานติดตั้งรางหมั่นรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
3.1	เหล็กตัวซี 100x50x20x3.2 มม.	3.00	เส้น	679.00	2,037.00	200.00	200.00	2,637.00	
3.2	เหล็กตัวซี 75x45x15x2.3 มม.	4.00	เส้น	447.00	1,788.00	170.00	170.00	2,468.00	
3.3	แผ่นเหล็ก (เหล็กทูลัก) 150x200x9 มม.	4.00	แผ่น	80.00	320.00	90.00	90.00	680.00	
3.4	น็อตชนิดแผ่นเหล็ก (เหล็กทูลัก) J bolt 19 มม. ยาว 0.20 ม.	16.00	ตัว	22.00	352.00	7.00	7.00	464.00	
3.5	อุปกรณ์ประกอบโครงสร้าง เช่น ไม้ตัด ไม้ยึด และอื่นๆที่จำเป็น	1.00	L/S	1,000.00	1,000.00			1,000.00	
3.6	ติดตั้งรอยเชื่อมโครงสร้าง	1.00	เมตร	375.00	375.00	112.00	112.00	487.00	
					5,872.00			7,736.00	
4	งานราคากลางนอกเหนือราคาโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (3)								

Handwritten signature and date: ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๑

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานก่อสร้าง

ประมาณราคาโดย : โครงการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนงานพิเศษเพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 ไร่

สถานที่ก่อสร้าง :

แบบเลขที่

รายการเลขที่

แบบ ปจ.4

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

กรม : ทรัพยากรน้ำ

กระทรวงพลังงาน

เมื่อวันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2561

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	เหล็กเสริมคอกบ	3.00	ตัน	45.00	135.00	9.00	27.00	162.00	
	- เหล็กเส้นกลม RB 6							35.00	
	- ลวดเหล็ก	1.00	กก.	35.00	35.00			35.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานที่ (4)			1,002.50			202.95	1,205.45	
5	งานโรยหินได้โครงสร้างรองรับเซลล์แสงอาทิตย์								
5.1	งานโรยหิน 2/4	48.00	ตร.ม.			10.00		480.00	
5.2	งานโรยหิน 3/4 พื้นที่ 6x8 ม. หน้า 10 ซม.	48.00	ตร.ม.	80.00	3,840.00	10.00	480.00	4,320.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานที่ (4)				3,840.00		960.00	4,800.00	
6	งานโครงสร้างรั้วทาสีเหล็ก								
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	ชุดอุปกรณ์ บานพับ สายยู บานพับคู่เหล็ก	1.00	ชุด	450.00	450.00	57.17	57.17	507.17	
6.5	ก๊อปปี้เหล็ก	1.00	เมตร	375.00	375.00	115.00	115.00	490.00	
6.6	คาน้ำเหล็ก (บอร์มิ่ง)	2.00	เมตร	375.00	750.00	103.00	206.00	956.00	
6.7	เสาเหล็กกลม ขนาด 2 นิ้ว	6.00	ตัน	480.00	2,880.00	135.00	810.00	3,690.00	
6.8	แผ่นเหล็กโครงสร้างขนาดกว้าง 50x75 มม. หน้า 5 มม. ยึดด้วยน็อต 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	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานที่ (5)			15,512.50			5,495.67	21,008.17	
7	รวมของประกอบ (พิจารณาความยาวไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร)								
7.1	PVC Class 8.5 ขนาด 2 นิ้ว	250.00	ฟุต	200.00	50,000.00			50,000.00	ท่อกระจ่ายน้ำ
7.2	บดกรวดน้ำ ขนาด 2 นิ้ว	1.00	คิว	5,000.00	5,000.00			5,000.00	
7.3	ค่าแรงประกอบติดตั้งและอุปกรณ์อื่นต่อ	1.00	L/S			7,500.00	7,500.00	7,500.00	

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.

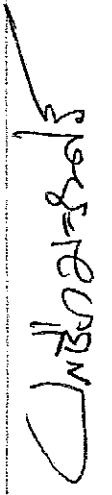
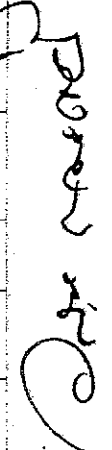
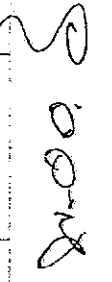
บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานที่เกี่ยวข้อง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งตู้จำหน่ายพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์
สถานที่ก่อสร้าง :

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

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (6)					55,000.00		7,500.00	62,500.00	
8	งานพันฐานกรากคอนกรีต ดังนี้								
8.1	ปรับพื้นที่และบดอัดดินเดิม	9.00	ตร.ม.			90.00		810.00	
8.2	ทรายถมบรองพื้น บดอัดหนา 0.15 ม.	1.35	ตร.ม.	453.00		80.00		719.55	
8.3	ซ่อมหรือขยายบรองพื้น	1.35	ตร.ม.	1,700.00		330.00		2,767.50	
8.4	คอนกรีต โครงสร้าง 240 กก./ตร.ซม.	2.70	ตร.ม.	1,950.00		330.00		6,210.00	
8.5	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	4.00	ตร.ม.	335.00		50.00		1,540.00	
8.6	Wire Mesh Dia. 6 มม. @ 0.20 ม.	18.00	ตร.ม.	48.00		1.50		1,134.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (7)			10,375.55		2,805.50		13,181.05	
9	งานติดตั้ง กสส. สำหรับ ขนาดไม่น้อยกว่า 20 คูณค่าเมตร และรวมกล่องโปรป								
9.1	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	97.00	ตร.ม.	280.00		60.00		32,980.00	
9.2	ตะปู	25.00	กก.	31.00		775.00		775.00	
9.3	เหล็กหมุงคอนกรีต								
	- 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		15.50	4,284.00
9.4	ลวดผูกเหล็ก	15.00	กก.	35.00		525.00			525.00
9.5	คอนกรีต โครงสร้าง 240 กก./ตร.ซม. คมหน้ากันซึม	4.80	ตร.ม.	2,050.00		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	สำหรับติดตั้งถังเก็บน้ำ และสำหรับท่อระบายน้ำ
9.7	ติดตั้งถังเก็บน้ำ กสส. สำหรับรูปแบบเชื่อมต่อ	8.00	ชุด			780.00		6,240.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (8)			47,124.00		14,676.00		61,800.00	
10	งานบ่มดินหลังการบ่มดิน								
10.1	ท่อเหล็กเหล็ก - ขนาด 1" หนา 1.6 มม. ตัวตั้ง	4.00	ท่อข.	350.00		1,400.00		1,820.00	
10.2	ท่อเหล็ก หนา 3/4" หนา 1.6 มม. ตัวนอน	2.00	ท่อข.	280.00		560.00		740.00	

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง

ประมาณราคากลาง : โครงการติดตั้งตู้รับพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเกษตร ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 วัตต์

แบบ ป.ร.4

สถานที่ก่อสร้าง :

แบบเลขที่

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

รายการเลขที่

กรม :

กระทรวงพลังงาน

เดือนที่ 28

เดือน ธันวาคม

พ.ศ. 2561

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวม	หน่วยละ	รวม		
10.3	ทุกล็อกยึดบันได ขนาด 3/8"	20.00	ตัว	5.00	100.00			100.00	
10.4	สีเก็บรอยเชื่อมโครงสร้างเหล็ก	1.00	มกตอป	375.00	375.00	80.00	80.00	455.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงรายการที่ (8)				2,435.00		680.00	3,115.00	
11	งานติดตั้งตู้รับพลังงานหรือโครงกรัง								
11.1	ชุดเป้าหมายมาตรฐาน ขนาด 1.20 x 2.40 ม.	1.00	จท	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	
	รวมรายการทั้งต้น				162,111.55		39,184.12	201,295.67	
	รวมราคาประเมินต้นทุนค่าพลังงานแสงอาทิตย์						1.00	201,295.67	

ลงชื่อ...
(นาย...)

ลงชื่อ...
(นาย...)

ลงชื่อ...
(นาย...)

(สมเดช ทอมสง)