

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบสูบน้ำโซล่าเซลล์ พร้อมหอถังสูง อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอบ้านแท่น
และอำเภอเกษตรสมบูรณ์ ขนาดไม่น้อยกว่า 2500 วัตต์ จำนวน 5 ชุด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : จังหวัดชัยภูมิ โดย สำนักงานพลังงานจังหวัดชัยภูมิ

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 10 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างและติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์	1,544,967.56			
	รวมราคาก่อสร้าง	1,544,967.56	1.3035	2,013,865.22	
2	อุปกรณ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์	404,900.00			
	รวมราคาครุภัณฑ์และวัสดุ	404,900.00	1.0700	433,243.00	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
	รวมค่าก่อสร้าง			2,447,108.22	
	คิดเป็นราคาก่อสร้างประมาณ (สองล้านสี่แสนสี่หมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)			2,447,000.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายพินิจ ช่างไม้)

พลังงานจังหวัดชัยภูมิ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอดิศักดิ์ วิสุทธีวราพันธ์)

พนักงานวิศวกรโยธา

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

(นายยุทธชัย ดงทอง)

นายช่างเทคนิคปฏิบัติงาน

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบสูบน้ำโซลาร์เซลล์ พร้อมห้องสูง ขนาดไม่น้อยกว่า 2500 วัตต์ จำนวน 5 ชุด

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอบ้านแท่น และอำเภอเกษตรสมบูรณ์

หน่วยงานประมาณราคา : สำนักงานพลังงานจังหวัดชัยภูมิ

รายการเลขที่ : -

แบบเลขที่ : -

กรม : สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน

กระทรวง : กระทรวงพลังงาน

พ.ศ. 2562

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานเตรียมการก่อสร้าง	1.00	เหมา	-	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
1.1	งานปักผังวางแนวและระดับพร้อมป้ายชั่วคราว								
	รวม (1)								
2	งานระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์								
2.1	อุปกรณ์ ปิด-เปิด วงจรไฟฟ้ากระแสตรง (Circuit Breaker DC)	1.00	ชุด	750.00	750.00	-	-	750.00	
2.2	อุปกรณ์ ปิด-เปิด วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ (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	อุปกรณ์เลือกแหล่งพลังงานอัตโนมัติและเลือกด้วยมือ	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
2.5	ตู้ควบคุมระบบสูบน้ำ	1.00	ตู้	900.00	900.00	-	-	900.00	
2.6	ชุดสายไฟ และอุปกรณ์เสริมประกอบทั้งระบบ/สาย VCT 2.5 sq.mm	1.00	L/S	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	ราคารวมสายไฟที่ลงเครื่องสูบน้ำ
2.7	สายสลิตแทนเลส 5 มม. ทุ้ม PVC แล้ว 6 มม.	50.00	เมตร	110.00	5,500.00	-	-	5,500.00	
2.8	ค่าแรงประกอบ และติดตั้ง ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์	1.00	L/S	-	-	3,110.00	3,110.00	3,110.00	ค่าแรงประกอบ และติดตั้ง 20% ของมูลค่าวัสดุ
	รวม (2)								
					15,550.00		3,110.00	18,660.00	

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานตัวก่อสร้าง

ประมาณราคาก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบสูบน้ำโซลาร์เซลล์ พร้อมท่อถึงสูง ขนาดไม่น้อยกว่า 2500 วัตต์ จำนวน 5 ชุด

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอบ้านแท่น และอำเภอเกษตรสมบูรณ์

หน่วยงานประมาณราคา : สำนักงานพลังงานจังหวัดชัยภูมิ

รายการเลขที่ : -

กระทรวง : กระทรวงพลังงาน

แบบเลขที่ : -

พ.ศ. 2562

เมื่อวันที่ 10 เดือน มิถุนายน

พ.ศ. 2562

กรม : สำนักงานปฏิบัติการตรวจพลังงาน

กระทรวงพลังงาน

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานโครงสร้างเหล็กรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
3.1	เหล็กตัวซี 100x50x20 ทนฯ 3.2 มม.	74.00	กก.	28.41	2,102.34	5.00	370.00	2,472.34	(เสา นน.34/เส้น ใช้ 2.18เส้น)
3.2	เหล็กตัวซี 75x45x15 ทนฯ 2.3 มม.	70.00	กก.	21.80	1,526.00	8.00	560.00	2,086.00	(แป นน.21/เส้น ใช้ 3.33 เส้น)
3.3	เพลทเหล็ก ขนาด 150x150 มม. ทนฯ 9 มม.	4.00	แผ่น	54.00	216.00	120.00	480.00	696.00	
3.4	นอตยึดเพลท 12 มม. ยาว 0.15 ม.	16.00	ตัว	22.00	352.00	6.60	105.60	457.60	
3.5	อุปกรณ์ประกอบโครงการ เช่น ไม้ตัด นอต และอื่นๆ ที่จำเป็น	1.00	L/S	839.27	839.27	-	-	839.27	ราคาวัสดุ 20%ของราคาเหล็ก
3.6	สีเก็บรอยเชื่อมและทาโครงสร้าง	2.00	กระป๋อง	350.00	700.00	75.00	150.00	850.00	
	รวม (3)				5,735.61		1,665.60	7,401.21	
4	งานรากฐานคอนกรีตเสาโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
4.1	คอนกรีต 240 กก./ ตร.ชม.	0.20	ลบ.ม.	1,734.00	346.80	306.00	61.20	408.00	
4.2	เหล็กเสริมตอมือ	6.66	กก.	20.60	137.20	4.10	27.31	164.50	
	-เหล็กเส้นกลม RB 6 (2.22กก./เส้น)	1.00	กก.	23.50	23.50	0.00	0.00	23.50	
	-ลวดผูกเหล็ก ศก 1.25มม.				507.50		88.51	596.00	
	รวม (4)								
5	งานพื้นคอนกรีตใต้โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
5.1	คอนกรีต 180 กก./ ตร.ชม.	2.00	ลบ.ม.	1,724.30	3,448.60	306.00	612.00	4,060.60	
5.2	เหล็กเสริมพื้นคอนกรีต # 6 มม.@0.20 ม.	46.62	กก.	20.36	949.18	4.10	191.14	1,140.33	
5.3	ไม้แบบหล่อคอนกรีต	2.00	ตร.ม.	490.00	980.00	0.00	0.00	980.00	
5.4	ทินบ่อย เบอร์ 1	2.80	ลบ.ม.	592.88	1,660.06	0.00	0.00	1,660.06	
	รวม (5)				7,037.85		803.14	7,840.99	

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานตัวก่อสร้าง

ประมาณราคาก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบสูบน้ำโซลาร์เซลล์ พร้อมท่อถึงสูง ขนาดไม่น้อยกว่า 2500 วัตต์ จำนวน 5 ชุด

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอบ้านแท่น และอำเภอเกษตรสมบูรณ์

หน่วยงานประมาณราคา : สำนักงานพลังงานจังหวัดชัยภูมิ

แบบเลขที่ : -

กรม : สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน

เมื่อวันที่ 10 เดือน มิถุนายน

พ.ศ. 2562

รายการเลขที่ : -

กระทรวง : กระทรวงพลังงาน

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6	งานโครงสร้างรั้วเหล็ก								
6.1	รั้วตาข่าย No.11 ช่องตาข่าย 1 1/2 นิ้ว ขนาดลวด 3.0 มม.	26.00	ตร.ม.	81.00	2,106.00	120.00	3,120.00	5,226.00	
6.2	ท่อเหล็ก ขนาด 1 1/4 นิ้ว หนา 2.0 มม.	184.23	กก.	15.86	2,921.89	10.00	1,842.30	4,764.19	(นน.13.80/เส้น ใ้ 13.35 เส้น)1
6.3	ชุดอุปกรณ์ บานพับ สายยู บานประตูเหล็ก	1.00	ชุด	400.00	400.00	100.00	100.00	500.00	
6.4	ค่าสีทาภายใน	1.00	กระป๋อง	265.00	265.00	50.00	50.00	315.00	
6.5	ค่าสีทาภายนอก(เบอร์เงิน)	1.00	กระป๋อง	350.00	350.00	50.00	50.00	400.00	
6.6	เสาคอนกรีตสำเร็จรูป ขนาด 10x10 ซม. ยาว 2 เมตร	14.00	ต้น	230.00	3,220.00	70.00	980.00	4,200.00	
	รวม (6)				9,262.89		6,142.30	15,405.19	
7	ระบบท่อประปา								
7.1	ท่อ PVC ปลายธรรมดา Class 13.5 ขนาด 2 นิ้ว	12.00	ท่อน	224.30	2,691.60	0.00	0.00	2,691.60	สำหรับตั้งปั๊มน้ำแบบจุ่ม
7.2	ท่อ PVC ปลายธรรมดา Class 8.5 ขนาด 2 นิ้ว	125.00	ท่อน	157.00	19,625.00	0.00	0.00	19,625.00	สำหรับท่อจ่ายน้ำ
7.3	อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อ	1.00	L/S	5,579.15	5,579.15	4,463.32	4,463.32	10,042.47	ราคาวัสดุ 25% ของราคาท่อ / ค่าแรง 20% ของราคาวัสดุ
	รวม (7)				27,895.75		4,463.32	32,359.07	

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบสูบน้ำโซลาร์เซลล์ พร้อมท่อถึงสูง ขนาดไม่น้อยกว่า 2500 วัตต์ จำนวน 5 ชุด

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอบ้านแท่น และอำเภอเกษตรสมบูรณ์

หน่วยงานประมาณราคา : สำนักงานพลังงานจังหวัดชัยภูมิ

แบบเลขที่ : -

รายการเลขที่ : -

กรม : สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน

กระทรวง : กระทรวงพลังงาน

เมื่อวันที่ 10 เดือน มิถุนายน

พ.ศ. 2562

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
8	งานพื้นฐานกรากคอนกรีต ท่อถึงน้ำ								
8.1	ดินขุด	23.50	ลบ.ม.	-	-	148.00	3,478.00	3,478.00	
8.2	ทรายหยาบรองพื้น บดอัดแน่น	2.91	ลบ.ม.	516.16	1,502.03	91.00	264.81	1,766.84	
8.3	คอนกรีต 180 กก./ตร.ชม.	0.90	ลบ.ม.	1,724.30	1,551.87	306.00	275.40	1,827.27	
8.4	คอนกรีต 240 กก./ตร.ชม.	9.00	ลบ.ม.	1,734.00	15,606.00	306.00	2,754.00	18,360.00	
8.5	แบบหล่อคอนกรีต	10.00	ตร.ม.	133.00	1,330.00	133.00	1,330.00	2,660.00	
8.6	เหล็กเสริม								
	8.6.1 RB12	36.00	กก.	25.25	909.00	3.30	118.80	1,027.80	
	8.6.2 RB15	237.00	กก.	16.92	4,010.04	3.30	782.10	4,792.14	
	8.6.3 ลวดผูกเหล็ก	12.00	กก.	38.32	459.84	-	-	459.84	
8.7	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงรูปสี่เหลี่ยมตัน 0.22 x 0.22 x 6 เมตร	9.00	ต้น	212.00	1,908.00	200.00	1,800.00	3,708.00	
8.8	สลักเกลียวยี่ฐาน dia. 25 มม.	12.00	ตัว	150.00	1,800.00	-	-	1,800.00	
	รวม (8)				29,076.78		10,803.11	39,879.89	
9	งานโครงสร้างเหล็กท่อน้ำขนาด 20 ลบ.ม. สูง 12 เมตร								
9.1	แท่งค้ำน้ำ 20 ลบ.ม. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1.00	ชุด	130,000.00	130,000.00	10,000.00	10,000.00	140,000.00	
9.2	ค่าขนส่งอุปกรณ์	1.00	งาน	6,500.00	6,500.00	-	-	6,500.00	
	รวม (9)				136,500.00		10,000.00	146,500.00	
10	ระบบชุดทดสอบปริมาตรน้ำ								
10.1	เหล็กฉาก 40x40 ทนน้ำ 3 มม.	32.10	กก.	21.20	680.52	93.00	279.00	959.52	
10.2	ลวดเหล็กตาข่าย ขนาด 2 นิ้ว ทนน้ำ 2.3 มม.	3.81	ตร.ม.	70.40	268.22	120.00	457.20	725.42	
10.3	คอนกรีตโครงสร้าง 210 กก./ตร.ชม.	0.18	ลบ.ม.	2,259.00	397.58	436.00	76.74	474.32	
10.4	เหล็กเสริมพื้นคอนกรีต wire mesh 6 มม.@0.20ม.	1.80	ตร.ม.	53.00	95.40	5.00	9.00	104.40	
10.5	แกจวาลัว ขนาด 2 นิ้ว	3.00	ตัว	3,570.00	10,710.00	-	-	10,710.00	
10.6	เช็ควาลัว	1.00	ตัว	2,639.00	2,639.00	-	-	2,639.00	

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง

ประมาณราคาก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบสูบน้ำโซลาร์เซลล์ พร้อมท่อถึงสูง ขนาดไม่น้อยกว่า 2500 วัตต์ จำนวน 5 ชุด

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอบ้านแท่น และอำเภอเกษตรสมบูรณ์

หน่วยงานประมาณราคา : สำนักงานพลังงานจังหวัดชัยภูมิ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ : -

กรม : สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน

เมื่อวันที่ 10 เดือน มิถุนายน

พ.ศ. 2562

รายการเลขที่ : -

กระทรวง : กระทรวงพลังงาน

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10.7	ยูนิเวน ขนาด 2 นิ้ว	2.00	ตัว	106.50	213.00	-	-	213.00	
10.8	นิเปิ้ล ขนาด 2 นิ้ว	8.00	ตัว	87.50	700.00	-	-	700.00	
10.9	เกจวัดแรงดันน้ำ (0-100 ปอนด์ / ตร.นิ้ว)	1.00	ตัว	430.00	430.00	-	-	430.00	
10.10	มิเตอร์วัดน้ำ ขนาด 2 นิ้ว	1.00	ตัว	8,000.00	8,000.00	-	-	8,000.00	
10.11	สามทาง PVC ขนาด 2 นิ้ว	2.00	ตัว	33.81	67.62	-	-	67.62	
10.12	ค่าแรงติดตั้งอุปกรณ์	1.00	L/S	-	-	6,827.89	6,827.89	6,827.89	ค่าแรง 30% ราคาวัสดุ
	รวม (10)				24,201.35		7,649.82	31,851.17	
11	ป้ายโครงการ								
11.1	ชุดเหล็กโครงสร้างป้าย ขนาด 1.20x2.40 เมตร	1.00	งาน	5,500.00	5,500.00	500.00	500.00	6,000.00	
11.2	สติ๊กเกอร์ข้อความโครงการ	1.00	ชุด	1,200.00	1,200.00	300.00	300.00	1,500.00	
	รวม (10)				6,700.00		800.00	7,500.00	
	รวมราคาทั้งสิ้น				262,467.71		46,525.80	308,993.51	
	รวมราคาระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์					1	ระบบ	308,993.51	
	รวมราคาระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์					5	ระบบ	1,544,967.56	

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและแรงงานค่าก่อสร้าง

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ก่อสร้างระบบสูบน้ำโซลาร์เซลล์ พร้อมท่อถึงสูง ขนาดไม่น้อยกว่า 2500 วัตต์ จำนวน 5 ชุด

สถานที่ก่อสร้าง : อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอบ้านแท่น และอำเภอเกษตรสมบูรณ์

หน่วยงานประมาณราคา : สำนักงานพลังงานจังหวัดชัยภูมิ

ประมาณการโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

แบบเลขที่ : -

กรม : สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน กระทรวงพลังงาน

เมื่อวันที่ 13 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2562

ลำดับ ที่	รายการครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	อุปกรณ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์								
1.1	แผงโซลาร์เซลล์ขนาดไม่น้อยกว่า 250 วัตต์	10.00	แผง	5,000.00	50,000.00			50,000.00	
1.2	กล่องควบคุม อินเวอร์เตอร์	1.00	ชุด	14,980.00	14,980.00			14,980.00	
1.3	ปั้มสูบน้ำแบบจุ่มขนาดไม่น้อยกว่า 2 แรงม้า	1.00	ชุด	16,000.00	16,000.00			16,000.00	
	รวม				80,980.00			80,980.00	
ราคาอุปกรณ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์									
รวมราคาอุปกรณ์ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์									
						1	ระบบ	80,980.00	
						5	ระบบ	404,900.00	

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายพนิจ ช่างไม้)
พลังงานจังหวัดชัยภูมิ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายอดิศักดิ์ วิสุทธีวราพันธ์)
พนักงานวิศวกรรม

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ
(นายยุทธชัย ดงทอง)
นายช่างเทคนิคปฏิบัติงาน