

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบท 10 แห่ง
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและ
อนุรักษ์พลังงาน
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 16,660,000.- บาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป ว่าจ้างจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบอิสระ ขนาด 5 kWp
และติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคารต่างๆ ของโรงเรียนในพื้นที่ชนบท จำนวน 10 แห่ง เพื่อสนับสนุน
กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน โดยระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ประกอบด้วยชุดแผงเซลล์
แสงอาทิตย์ ทำหน้าที่ผลิตไฟฟ้ากระแสตรงเมื่อได้รับพลังงานแสงอาทิตย์ และจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้า
อุปกรณ์ควบคุมการประจุแบตเตอรี่เพื่อประจุกระแสไฟฟ้าเก็บไว้ในชุดแบตเตอรี่ และจ่ายไฟฟ้า
กระแสตรงผ่านอุปกรณ์แปลงผันไฟฟ้าชนิดอิสระ เพื่อเปลี่ยนเป็นระบบไฟฟ้ากระแสสลับชนิด 1
Phase 220 V 50 Hz และจ่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้กับ
ภาระไฟฟ้าสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนของโรงเรียน
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 27 กันยายน 2556 เป็นเงิน 15,050,600.- บาท
5. บัญชีประมาณราคากลาง
 - 5.1 แบบ ปร.4 แบบ ปร.5 และแบบ ปร. 6
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายสุรีย์ จรูญศักดิ์
 - 6.2 นางกัญฐาภรณ์ ลาจุลี
 - 6.3 นายจิระนันท์ เสมพูน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ

จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบท 10 แห่ง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แบบเลขที่

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 3 แผ่น

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

13 กันยายน 2556

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	งานจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด กำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุด ไม่น้อยกว่า 5,000 วัตต์ (Wp) จำนวน 10 ระบบ	15,050,600.00	
รวมทั้งสิ้น		15,050,600.00	
ตัวอักษร (สิบห้าล้านห้าหมื่นหกร้อยบาทถ้วน)			

ประมาณการโดย

(นายสุรีย์ จรุงศักดิ์)

(ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง)

(กรรมการกำหนดราคากลาง)

(นาจิระนันท์ เสมพูน)

(กรรมการกำหนดราคากลาง)

(นางกัญญาภรณ์ ลาตุลี)

แบบสรุปผลการประมาณราคา งานจัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 3 กิโลวัตต์

ชื่อโครงการ	จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบท 10 แห่ง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
หน่วยงานออกแบบ	สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์
แบบเลขที่	
คำนวณราคาตามแบบ บร.4 ที่แนบ	จำนวน 2 หน้า
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	13 กันยายน 2556

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานจัดหาและติดตั้งชุดแผงเซลล์ฯ พร้อมวัสดุอื่นๆ และโครงสร้างรองรับแผงเซลล์ฯ	2,767,550.00		2,767,550.00	
2	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบฯ	5,832,450.00		5,832,450.00	
3	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์และรั้ว	3,162,800.00		3,162,800.00	
4	งานจัดหาและติดตั้งชุดแผ่นป้ายและอื่น ๆ	195,100.00		195,100.00	
5	ค่าขนส่งวัสดุ อุปกรณ์	169,000.00		169,000.00	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 15%				
	เงินประกันผลงานหัก 10%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
				12,126,900.00	
			1.2411	2,923,795.59	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			15,050,695.59	
	คิดเป็นเงินประมาณ			15,050,600.00	
ตัวอักษร	(สิบห้าล้านห้าหมื่นหกกร้อยบาทถ้วน)				

ประมาณการโดย

(นายสุรีย์ จรุงนุกัคดี)

(ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง)

(กรรมการกำหนดราคากลาง)

(นายจิระนันท์ เสมพูน)

(กรรมการกำหนดราคากลาง)

(นางกัญญาภรณ์ ลาจุล)

แบบแสดงรายการ บัญชีงานและราคา

ชื่อโครงการ จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนชนบท 10 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายสุริย์ จรุงศักดิ์ นางกัญญาณตร์ ลาอูลี นายจิระนนท์ เสนุพูน เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2556

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1 งานจัดหาและติดตั้งชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์พร้อมโครงสร้างรองรับ									
1.1	ชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ไม่น้อยกว่า 5 kWp และวัสดุอื่นๆ	10	ชุด	229,450.00	2,294,500.00	4,600.00	46,000.00	2,340,500.00	
1.2	ชุดโครงสร้างรองรับแผงเซลล์ฯ 5 kWp	10	ชุด	35,465.00	354,650.00	7,240.00	72,400.00	427,050.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 1								2,767,550.00	
2 งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์									
2.1	อุปกรณ์ควบคุมการประจุแบตเตอรี่	10	ชุด	25,300.00	253,000.00	230.00	2,300.00	255,300.00	
2.2	อุปกรณ์แปลงผันไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 5 kW	10	เครื่อง	88,250.00	882,500.00	230.00	2,300.00	884,800.00	
2.3	อุปกรณ์ป้องกันคลื่นไฟฟ้ากระชก	10	เครื่อง	6,400.00	64,000.00	115.00	1,150.00	65,150.00	
2.4 แบตเตอรี่แบบ Stationary ขนาดความจุพลังงานไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 60 kWh									
		10	ชุด	388,200.00	3,882,000.00	1,500.00	15,000.00	3,897,000.00	
2.5	ชุดไฟฟ้าแสงสว่าง	400	ชุด	870.00	348,000.00	195.00	78,000.00	426,000.00	
2.6	เบ้ารับไฟฟ้า	150	ชุด	130.00	19,500.00	90.00	13,500.00	33,000.00	
2.7	อุปกรณ์ตัดแปลงไฟฟ้ากระแสตรง	10	ชุด	11,950.00	119,500.00	110.00	1,100.00	120,600.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 2				4,499,000.00	11,539,000.00	1,005.00	1,100.00	11,740,000.00	

แบบแสดงรายการ งบการเงินและราคา

แบบ ปร.4 ผนวกที่ 1/2556

ชื่อโครงการ จัดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์สำหรับโรงเรียนขนาด 10 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายสุรีย์ จรูญศักดิ์ นางกัญญาภรณ์ ลาอูสี นายจิระนันท์ เสนอเพน

เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2556

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรง		รวมเงิน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
2.9	กล่องควบคุมไฟฟ้าหลัก และกล่องควบคุมไฟฟ้าอาคาร	10	ชุด	4,140.00	41,400.00	660.00	6,600.00	48,000.00	
2.10	ตู้แสดงค่าทางไฟฟ้า	10	ชุด	8,000.00	80,000.00	500.00	5,000.00	85,000.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 2							5,832,450.00	
3	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์และรั้วตาข่าย								
3.1	โรงคลุมอุปกรณ์ ตามแบบเลขที่ สพส. 01/51	10	หลัง	135,380.00	1,353,800.00	45,655.00	456,550.00	1,810,350.00	
3.2	รั้วตาข่าย ตามแบบเลขที่ สพส. 01/51	10	ชุด	86,430.00	864,300.00	48,815.00	488,150.00	1,352,450.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 3							3,162,800.00	
4	งานจัดหาและติดตั้งชุดแผ่นป้ายและอื่น ๆ								
4.1	ชุดแผ่นป้าย 3 รายการ	10	ชุด	12,670.00	126,700.00	4,870.00	48,700.00	175,400.00	
4.2	อุปกรณ์ซ่อมบำรุงแบบกระป๋องหัว	10	ชุด	1,970.00	19,700.00	-	-	19,700.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 4							195,100.00	
5	ค่าขนส่งวัสดุ อุปกรณ์	10	ระบบ	-	-	16,900.00	169,000.00	169,000.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 1 - 5				10,720,050.00		1,237,850.00	12,126,900.00	