

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานว่าจ้างจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 9 รายการ

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,678,000 บาท
ประกอบด้วย

1) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์ปฏิบัติการโครงการขยายผล โครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ตำบลนาเกียน อำเภอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง วงเงิน 842,000 บาท

2) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านวาทู ตำบลเสาหิน อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน 1 แห่ง วงเงิน 999,100 บาท

3) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่หละคี ตำบลแม่หละ อำเภอสองยาง จังหวัดตาก 1 แห่ง วงเงิน 999,100 บาท

4) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการพัฒนาป่าไม้ตามแนวพระราชดำริ ป่าวังน้ำเขียว ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา 1 แห่ง วงเงิน 999,200 บาท

5) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์ปฏิบัติการโครงการขยายผล โครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ตำบลยางเปียง อำเภอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง วงเงิน 842,000 บาท

6) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่หลอ ตำบลเสาหิน อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน 1 แห่ง วงเงิน 999,100 บาท

7) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านห้วยโป่งเลา ตำบลแม็ก อำเภอยางชุม จังหวัดแม่ฮ่องสอน 1 แห่ง วงเงิน 999,200 บาท

8) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านตีนดอย ตำบลแม่หละ อำเภอสองยางจังหวัดตาก 1 แห่ง วงเงิน 999,100 บาท

9) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่ละนา ตำบลท่าสองยาง อำเภอสองยาง จังหวัดตาก 1 แห่ง วงเงิน 999,200 บาท

3. ลักษณะงาน จัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ให้กับพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 9 รายการ ประกอบด้วยขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 3,000 วัตต์ จำนวน 7 รายการ และขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 2,000 วัตต์ จำนวน 2 รายการ โดยมีอุปกรณ์หลักประกอบด้วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ อุปกรณ์ควบคุมการประจุแบตเตอรี่ แบตเตอรี่ และอุปกรณ์แปลงไฟฟ้า โดยแผงเซลล์จะทำหน้าที่ผลิตไฟฟ้ากระแสตรงเมื่อได้รับพลังงานแสงอาทิตย์และประจุไฟฟ้าให้กับแบตเตอรี่โดยผ่านอุปกรณ์ควบคุมการประจุแบตเตอรี่และจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงให้กับอุปกรณ์แปลงไฟฟ้าซึ่งทำหน้าที่แปลงไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับเพื่อจ่ายให้กับโหลดของพื้นที่โครงการต่อไป

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 15 กันยายน 2558

เป็นเงินรวมทั้งสิ้น 7,664,300.- บาท (เจ็ดล้านหกแสนหกหมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน)

ซึ่งประกอบด้วย

1) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์ปฏิบัติการโครงการขยายผล โครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ตำบลนาเกียน อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง เป็นจำนวนเงิน 754,000 บาท

2) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านวาพู ตำบลเสาหิน อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน 1 แห่ง เป็นจำนวนเงิน 882,000 บาท

3) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่หละคี ตำบลแม่หละ อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก 1 แห่ง เป็นจำนวนเงิน 866,800 บาท

4) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการพัฒนาป่าไม้ตามแนวพระราชดำริ ป่าวังน้ำเขียว ตำบลวังน้ำเขียว อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา 1 แห่ง เป็นจำนวนเงิน 863,200 บาท

5) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์ปฏิบัติการโครงการขยายผล โครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ตำบลยางเปียง อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง เป็นจำนวนเงิน 745,200 บาท

6) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่หลอ ตำบลเสาหิน อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน 1 แห่ง เป็นจำนวนเงิน 881,000 บาท

7) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านห้วยโป่งเลา ตำบลแม่กิ๋ อำเภอยูงชุม จังหวัดแม่ฮ่องสอน 1 แห่ง เป็นจำนวนเงิน 890,900 บาท

8) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านต้นดอย ตำบลแม่หละ อำเภอท่าสองยางจังหวัดตาก 1 แห่ง มีราคาเงิน 892,500 บาท

9) ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่ละนา ตำบลท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก 1 แห่ง เป็นจำนวนเงิน 888,700 บาท

5. บัญชีประมาณราคากลาง

5.1 แบบ ปร. 4 จำนวน	27	แผ่น
5.2 แบบ ปร. 5 จำนวน	9	แผ่น
5.3 แบบ ปร. 6 จำนวน	2	แผ่น

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 6.1 นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย ประธานกรรมการ
- 6.2 นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์ กรรมการ
- 6.3 นายอภิชัย ประสิทธิ์นาค กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ งานว่าจ้างจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจาก

พระราชดำริ จำนวน 9 รายการ

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แบบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์ปฏิบัติการโครงการขยายผล โครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ต.นาเกียน อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่ 1 แห่ง	754,000.00	
2	ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านวาทุ ต.เสาหิน อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 1 แห่ง	882,000.00	
3	ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่หละคี ต.แม่หละ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก 1 แห่ง	866,800.00	
4	ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการพัฒนาป่าไม้ตามแนวพระราชดำริ ป่าวังน้ำเขียว ต.วังน้ำเขียว อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา 1 แห่ง	863,200.00	
5	ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์ปฏิบัติการโครงการขยายผล โครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ต.ยางเปียง อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่ 1 แห่ง	745,200.00	
6	ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดน บ้านแม่หลอ ต.เสาหิน อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 1 แห่ง	881,000.00	



แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ งานว่าจ้างจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจาก

พระราชดำริ จำนวน 9 รายการ

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
7	ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านห้วยโป่งเลา ต.แม็ก อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน 1 แห่ง	890,900.00	
8	ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านดินดอย ต.แม่หละ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก 1 แห่ง	892,500.00	
9	ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่ละเนา ต.ท่าสองยาง อ.ท่าสองยาง จ.ตาก 1 แห่ง	888,700.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง	7,664,300.00	
	ราคากลาง	7,664,300.00	
	ราคากลาง (.....เจ็ดล้านหกแสนหกหมื่นสี่พันสามร้อยบาทถ้วน.....)		

(นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอภิชัย ประสิทธิ์ธำนาค)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์ปฏิบัติการโครงการขยายผล โครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ต.นาเกียน อ.อมก๋อย

จ.เชียงใหม่ 1 แห่ง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	VAT	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์ รื้อและโครงสร้าง	225,180.00	1.2699		285,956.08	
2	รองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์					
	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบฯ	437,528.00		0.07	468,154.96	
เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%						
รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น					754,111.04	
คิดเป็นเงินประมาณ					754,000.00	

(นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอภิชัย ประสิทธิ์ธำนาค)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %

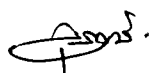
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	12.2660	0.9188	5.5000	18.6848	1.1868	1.0700	1.2699
1	12.2660	0.9188	5.5000	18.6848	1.1868	1.0700	1.2699
2	12.0383	0.8750	5.5000	18.4133	1.1841	1.0700	1.2670
5	11.9400	0.8313	5.5000	18.2713	1.1827	1.0700	1.2655
10	11.7523	0.7875	5.0000	17.5398	1.1754	1.0700	1.2577
15	8.1313	0.7875	5.0000	13.9188	1.1392	1.0700	1.2189
20	8.1223	0.7729	5.0000	13.8952	1.1390	1.0700	1.2187
25	8.1006	0.7729	4.5000	13.3735	1.1337	1.0700	1.2131
30	7.4491	0.7583	4.5000	12.7074	1.1271	1.0700	1.2060
40	7.2250	0.7583	4.5000	12.4833	1.1248	1.0700	1.2036
50	7.2202	0.7438	4.5000	12.4640	1.1246	1.0700	1.2034
60	6.7961	0.7438	4.0000	11.5399	1.1154	1.0700	1.1935
70	6.7758	0.7146	4.0000	11.4904	1.1149	1.0700	1.1929
80	6.7758	0.7146	4.0000	11.4904	1.1149	1.0700	1.1929
90	6.5412	0.7146	4.0000	11.2558	1.1126	1.0700	1.1904
100	6.5412	0.7146	4.0000	11.2558	1.1126	1.0700	1.1904
150	6.5330	0.6854	4.0000	11.2184	1.1122	1.0700	1.1900
200	6.5224	0.6563	4.0000	11.1787	1.1118	1.0700	1.1896
250	6.2711	0.5979	4.0000	10.8690	1.1087	1.0700	1.1863
300	6.2679	0.5688	3.5000	10.3367	1.1034	1.0700	1.1806
350	6.1909	0.5396	3.5000	10.2305	1.1023	1.0700	1.1795
400	6.1658	0.4813	3.5000	10.1471	1.1015	1.0700	1.1786
500	6.1658	0.4813	3.5000	10.1471	1.1015	1.0700	1.1786
> 500	5.5503	0.4229	3.5000	9.4732	1.0947	1.0700	1.1714

- หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ส่นับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์ปฏิบัติการโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหา

พื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ต.นาเกียน อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่ 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง

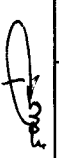
แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย นายอนุชาติ หวังทวิวงศ์ นายอภิชัย ประสิทธิ์นาค เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	ค่าจัดตั้งระบบฯ ศูนย์ปฏิบัติการโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ต.นาเกียน อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่ 1 แห่ง								
1.1	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์ รื้อและโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	รวม		-	-	-	-	225,180.00	
1.2	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบฯ	รวม		-	-	-	-	437,528.00	
	รวมงานค่าจัดตั้งระบบฯ							662,708.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ คำจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์ปฏิบัติการโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ต.นาเกียน อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่ 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย นายอนุชาติ หวังทวิวงศ์ นายอภิชัย ประสิทธิ์นิลาค เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.1	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์ รื้อ และโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
1.1.1	โรงคลุมอุปกรณ์	1	หลัง	65,631.00	65,631.00	27,610.00	27,610.00	93,241.00	
1.1.2	รื้อ	1	ชุด	65,339.00	65,339.00	43,215.00	43,215.00	108,554.00	
1.1.3	โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	1	ชุด	19,505.00	19,505.00	3,880.00	3,880.00	23,385.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 1.1							225,180.00	
1.2	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบฯ								
1.2.1	ชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 kWp	1	ชุด	60,000.00	60,000.00	880.00	880.00	60,880.00	
1.2.2	อุปกรณ์ควบคุมการประจุแบตเตอรี่	1	ชุด	20,700.00	20,700.00	220.00	220.00	20,920.00	
1.2.3	อุปกรณ์แปลงไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 2 kW	1	ชุด	37,800.00	37,800.00	220.00	220.00	38,020.00	
1.2.4	อุปกรณ์ป้องกันคลื่นไฟฟ้ากระชก	1	ชุด	6,400.00	6,400.00	110.00	110.00	6,510.00	
1.2.5	แบตเตอรี่แบบ Stationary ขนาดความจุพลังงานไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 20 kWh	1	ชุด	169,200.00	169,200.00	1,200.00	1,200.00	170,400.00	
1.2.6	ชุดไฟฟ้าแสงสว่าง	15	ชุด	1,009.00	15,135.00	195.00	2,925.00	18,060.00	
1.2.7	ตัวรับไฟฟ้า	10	ชุด	130.00	1,300.00	90.00	900.00	2,200.00	
1.2.8	อุปกรณ์ตัดต่อไฟฟ้ากระแสตรง	1	ชุด	7,832.00	7,832.00	170.00	170.00	8,002.00	
1.2.9	Main Circuit Breaker	1	ตัว	2,420.00	2,420.00	110.00	110.00	2,530.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ คำจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์ปฏิบัติการโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหา

พื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ต.นาเกียน อ.อมก๋อย จ.เชียงใหม่ 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์ นายอภิชัย ประสิทธิ์ธินาค เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.2.10	แผงควบคุมไฟฟ้าหลัก	1	ชุด	3,560.00	3,560.00	660.00	660.00	4,220.00	
1.2.11	แผงควบคุมไฟฟ้าอาคาร	4	ชุด	476.00	1,904.00	110.00	440.00	2,344.00	
1.2.12	ตู้แสดงค่าทางไฟฟ้า	1	ชุด	12,330.00	12,330.00	880.00	880.00	13,210.00	
1.2.13	สายไฟฟ้า	1	งาน	43,032.00	43,032.00	16,530.00	16,530.00	59,562.00	
1.2.14	ท่อร้อยสายไฟฟ้า	1	งาน	6,810.00	6,810.00	5,790.00	5,790.00	12,600.00	
1.2.15	ชุดแผ่นป้าย 3 รายการ	1	ชุด	12,790.00	12,790.00	3,610.00	3,610.00	16,400.00	
1.2.16	อุปกรณ์ซ่อมบำรุงแบบกระเป๋าทู	1	ชุด	1,670.00	1,670.00	-	-	1,670.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 1.2								437,528.00	



แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านวาทู ต.เสาหิน อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 1 แห่ง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	VAT	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์ รื้อและโครงสร้าง	232,430.00	1.2699		295,162.86	
2	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบฯ	548,626.00		0.07	587,029.82	
เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F						
เงินล่วงหน้าจ่าย 15%						
เงินประกันผลงานหัก 10%						
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%						
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%						
รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น					882,192.68	
คิดเป็นเงินประมาณ					882,000.00	

(นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอภิชัย ประสิทธิ์ธำมาศ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

พิมพ์

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %

ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	12.2660	0.9188	5.5000	18.6848	1.1868	1.0700	1.2699
1	12.2660	0.9188	5.5000	18.6848	1.1868	1.0700	1.2699
2	12.0383	0.8750	5.5000	18.4133	1.1841	1.0700	1.2670
5	11.9400	0.8313	5.5000	18.2713	1.1827	1.0700	1.2655
10	11.7523	0.7875	5.0000	17.5398	1.1754	1.0700	1.2577
15	8.1313	0.7875	5.0000	13.9188	1.1392	1.0700	1.2189
20	8.1223	0.7729	5.0000	13.8952	1.1390	1.0700	1.2187
25	8.1006	0.7729	4.5000	13.3735	1.1337	1.0700	1.2131
30	7.4491	0.7583	4.5000	12.7074	1.1271	1.0700	1.2060
40	7.2250	0.7583	4.5000	12.4833	1.1248	1.0700	1.2036
50	7.2202	0.7438	4.5000	12.4640	1.1246	1.0700	1.2034
60	6.7961	0.7438	4.0000	11.5399	1.1154	1.0700	1.1935
70	6.7758	0.7146	4.0000	11.4904	1.1149	1.0700	1.1929
80	6.7758	0.7146	4.0000	11.4904	1.1149	1.0700	1.1929
90	6.5412	0.7146	4.0000	11.2558	1.1126	1.0700	1.1904
100	6.5412	0.7146	4.0000	11.2558	1.1126	1.0700	1.1904
150	6.5330	0.6854	4.0000	11.2184	1.1122	1.0700	1.1900
200	6.5224	0.6563	4.0000	11.1787	1.1118	1.0700	1.1896
250	6.2711	0.5979	4.0000	10.8690	1.1087	1.0700	1.1863
300	6.2679	0.5688	3.5000	10.3367	1.1034	1.0700	1.1806
350	6.1909	0.5396	3.5000	10.2305	1.1023	1.0700	1.1795
400	6.1658	0.4813	3.5000	10.1471	1.1015	1.0700	1.1786
500	6.1658	0.4813	3.5000	10.1471	1.1015	1.0700	1.1786
> 500	5.5503	0.4229	3.5000	9.4732	1.0947	1.0700	1.1714

- หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านวาตู ต.เสาหิน

อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายอิทธิชัย วิศวกร นายอนุชาติ วิศวกร นายอภิชัย ประสิทธิลักษณ์ เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	ค่าจัดตั้งระบบฯ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านวาตู ต.เสาหิน อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 1 แห่ง		รวม	-	-	-	-	232,430.00	
1.1	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์ และโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์		รวม	-	-	-	-	548,626.00	
1.2	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบฯ		รวม	-	-	-	-	781,056.00	
	รวมงานค่าจัดตั้งระบบฯ							781,056.00	



แบบแสดงรายการการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้จ่ายประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้สู่ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านวาทุ ต.เสาหิน

อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง
แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์ นายอภิชัย ประสิทธิ์ธินาค เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1.1	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์ รื้อ และโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
1.1.1	โรงคลุมอุปกรณ์	1	หลัง	65,346.00	65,346.00	27,610.00	27,610.00	92,956.00	
1.1.2	รื้อ	1	ชุด	65,249.00	65,249.00	43,215.00	43,215.00	108,464.00	
1.1.3	โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	1	ชุด	24,650.00	24,650.00	6,360.00	6,360.00	31,010.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 1.1							232,430.00	
1.2	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบฯ								
1.2.1	ชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 3 kWp	1	ชุด	90,000.00	90,000.00	1,320.00	1,320.00	91,320.00	
1.2.2	อุปกรณ์ควบคุมการประจุแบตเตอรี่	1	ชุด	20,700.00	20,700.00	220.00	220.00	20,920.00	
1.2.3	อุปกรณ์แปลงไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 3 kW	1	ชุด	63,900.00	63,900.00	220.00	220.00	64,120.00	
1.2.4	อุปกรณ์ป้องกันคลื่นไฟฟ้ากระแสชก	1	ชุด	6,400.00	6,400.00	110.00	110.00	6,510.00	
1.2.5	แบตเตอรี่แบบ Stationary ขนาดความจุพลังงานไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 36 kWh	1	ชุด	238,560.00	238,560.00	1,200.00	1,200.00	239,760.00	
1.2.6	ชุดไฟฟ้าแสงสว่าง	20	ชุด	1,009.00	20,180.00	195.00	3,900.00	24,080.00	
1.2.7	เต้ารับไฟฟ้า	10	ชุด	130.00	1,300.00	90.00	900.00	2,200.00	
1.2.8	อุปกรณ์ตัดต่อไฟฟ้ากระแสตรง	1	ชุด	7,832.00	7,832.00	170.00	170.00	8,002.00	
1.2.9	Main Circuit Breaker	1	ตัว	2,420.00	2,420.00	110.00	110.00	2,530.00	

ผู้ทำ:

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใส่ปุ๋ยชุมชนในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านวาฑู ต.เสาหิน

อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์ นายอภิชัย ประสิทธิ์ธำมาศ เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.2.10	แผงควบคุมไฟฟ้าหลัก	1	ชุด	3,560.00	3,560.00	660.00	660.00	4,220.00	
1.2.11	แผงควบคุมไฟฟ้าอาคาร	4	ชุด	476.00	1,904.00	110.00	440.00	2,344.00	
1.2.12	ตู้แสดงค่าทางไฟฟ้า	1	ชุด	12,330.00	12,330.00	880.00	880.00	13,210.00	
1.2.13	สายไฟฟ้า	1	งาน	30,300.00	30,300.00	12,400.00	12,400.00	42,700.00	
1.2.14	ท่อร้อยสายไฟฟ้า	1	งาน	4,440.00	4,440.00	4,200.00	4,200.00	8,640.00	
1.2.15	ชุดแผ่นป้าย 3 รายการ	1	ชุด	12,790.00	12,790.00	3,610.00	3,610.00	16,400.00	
1.2.16	อุปกรณ์ซ่อมบำรุงแบบกระเป๋าทู	1	ชุด	1,670.00	1,670.00	-	-	1,670.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 1.2							548,626.00	



แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่เหละคี ต.แม่เหละ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก 1 แห่ง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	VAT	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์ รื้อและโครงสร้าง รองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	231,631.00	1.2699		294,148.21	
2	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบฯ	535,218.00		0.07	572,683.26	
เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F						
เงินล่วงหน้าจ่าย 15%						
เงินประกันผลงานหัก 10%						
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%						
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%						
รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น					866,831.47	
คิดเป็นเงินประมาณ					866,800.00	

(นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอภิชัย ประสิทธิ์ธินาค)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %

ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	12.2660	0.9188	5.5000	18.6848	1.1868	1.0700	1.2699
1	12.2660	0.9188	5.5000	18.6848	1.1868	1.0700	1.2699
2	12.0383	0.8750	5.5000	18.4133	1.1841	1.0700	1.2670
5	11.9400	0.8313	5.5000	18.2713	1.1827	1.0700	1.2655
10	11.7523	0.7875	5.0000	17.5398	1.1754	1.0700	1.2577
15	8.1313	0.7875	5.0000	13.9188	1.1392	1.0700	1.2189
20	8.1223	0.7729	5.0000	13.8952	1.1390	1.0700	1.2187
25	8.1006	0.7729	4.5000	13.3735	1.1337	1.0700	1.2131
30	7.4491	0.7583	4.5000	12.7074	1.1271	1.0700	1.2060
40	7.2250	0.7583	4.5000	12.4833	1.1248	1.0700	1.2036
50	7.2202	0.7438	4.5000	12.4640	1.1246	1.0700	1.2034
60	6.7961	0.7438	4.0000	11.5399	1.1154	1.0700	1.1935
70	6.7758	0.7146	4.0000	11.4904	1.1149	1.0700	1.1929
80	6.7758	0.7146	4.0000	11.4904	1.1149	1.0700	1.1929
90	6.5412	0.7146	4.0000	11.2558	1.1126	1.0700	1.1904
100	6.5412	0.7146	4.0000	11.2558	1.1126	1.0700	1.1904
150	6.5330	0.6854	4.0000	11.2184	1.1122	1.0700	1.1900
200	6.5224	0.6563	4.0000	11.1787	1.1118	1.0700	1.1896
250	6.2711	0.5979	4.0000	10.8690	1.1087	1.0700	1.1863
300	6.2679	0.5688	3.5000	10.3367	1.1034	1.0700	1.1806
350	6.1909	0.5396	3.5000	10.2305	1.1023	1.0700	1.1795
400	6.1658	0.4813	3.5000	10.1471	1.1015	1.0700	1.1786
500	6.1658	0.4813	3.5000	10.1471	1.1015	1.0700	1.1786
> 500	5.5503	0.4229	3.5000	9.4732	1.0947	1.0700	1.1714

- หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทันทที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



อ.ท่าสองยาง จ.ตาก 1 แห่ง

แบบเลขที่

สํานักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
หน่วยงานเจ้าอาเภอโครงการ

คำนวณราคากลางโดย นายอิทธิชัย วัชรเชยเนนชัย นายอนุชาติ ห่วงทวาศ นายอภิชัย ประสิทธิ์นาค เมื่อนำมา เติมน ยายน พ.ศ. 2558

[illegible]

1	ค่าจัดตั้งระบบฯ ศูนย์การเรียนรู้ในตำราจตฺรเวทชวายน แผนบ้านแม่หละคี ต.แม่หละ อ.ท่าสองยาง จ.ตาก 1 แห่ง							
1.1	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์ และโครงสร้างรองรับ แผงเซลล์แสงอาทิตย์	รวม	-	-	-	-	231,631.00	
1.2	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบฯ	รวม	-	-	-	-	535,218.00	
	รวมงานค่าจัดตั้งระบบฯ						766,849.00	

5

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจระวางนายแสนบ้านแม่ทะเลสี ต.แม่ทะเล

อ.ท่าสองยาง จ.ตาก 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์ นายอภิชัย ประสิทธิ์อินาค เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1.1	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์ รื้อ และโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
1.1.1	โรงคลุมอุปกรณ์	1	หลัง	64,738.00	64,738.00	27,610.00	27,610.00	92,348.00	
1.1.2	รื้อ	1	ชุด	65,058.00	65,058.00	43,215.00	43,215.00	108,273.00	
1.1.3	โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	1	ชุด	24,650.00	24,650.00	6,360.00	6,360.00	31,010.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 1.1							231,631.00	
1.2	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบ								
1.2.1	ชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า 3 kWp	1	ชุด	90,000.00	90,000.00	1,320.00	1,320.00	91,320.00	
1.2.2	อุปกรณ์ควบคุมการประจุแบตเตอรี่	1	ชุด	20,700.00	20,700.00	220.00	220.00	20,920.00	
1.2.3	อุปกรณ์แปลงไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 3 kW	1	ชุด	63,900.00	63,900.00	220.00	220.00	64,120.00	
1.2.4	อุปกรณ์ป้องกันคลื่นไฟฟ้ากระแสช็อก	1	ชุด	6,400.00	6,400.00	110.00	110.00	6,510.00	
1.2.5	แบตเตอรี่แบบ Stationary ขนาดความจุพลังงานไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 36 kWh	1	ชุด	238,560.00	238,560.00	1,200.00	1,200.00	239,760.00	
1.2.6	ชุดไฟฟ้าแสงสว่าง	20	ชุด	1,009.00	20,180.00	195.00	3,900.00	24,080.00	
1.2.7	เต้ารับไฟฟ้า	10	ชุด	130.00	1,300.00	90.00	900.00	2,200.00	
1.2.8	อุปกรณ์ตัดต่อไฟฟ้ากระแสตรง	1	ชุด	7,832.00	7,832.00	170.00	170.00	8,002.00	
1.2.9	Main Circuit Breaker	1	ตัว	2,420.00	2,420.00	110.00	110.00	2,530.00	

4505

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่ทะเล

อ.ท่าสองยาง จ.ตาก 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์ นายอภิชัย ประสิทธิ์อินาค เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.2.10	แผงควบคุมไฟฟ้าหลัก	1	ชุด	3,560.00	3,560.00	660.00	660.00	4,220.00	
1.2.11	แผงควบคุมไฟฟ้าอาคาร	4	ชุด	476.00	1,904.00	110.00	440.00	2,344.00	
1.2.12	ตู้แสดงค่าทางไฟฟ้า	1	ชุด	12,330.00	12,330.00	880.00	880.00	13,210.00	
1.2.13	สายไฟฟ้า	1	งาน	22,368.00	22,368.00	9,300.00	9,300.00	31,668.00	
1.2.14	ท่อร้อยสายไฟฟ้า	1	งาน	3,255.00	3,255.00	3,009.00	3,009.00	6,264.00	
1.2.15	ชุดแผ่นป้าย 3 รายการ	1	ชุด	12,790.00	12,790.00	3,610.00	3,610.00	16,400.00	
1.2.16	อุปกรณ์ซ่อมบำรุงแบบกระเป๋าทู	1	ชุด	1,670.00	1,670.00	-	-	1,670.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 1.2							535,218.00	



แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

โครงการพัฒนาป่าไม้ตามแนวพระราชดำริ ป่าวังน้ำเขียว ต.วังน้ำเขียว อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	VAT	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์ รื้อและโครงสร้าง รองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	229,541.00	1.2699		291,494.12	
2	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบฯ	534,382.00		0.07	571,788.74	
เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F						
เงินล่วงหน้าจ่าย 15%						
เงินประกันผลงานหัก 10%						
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%						
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%						
รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น					863,282.86	
คิดเป็นเงินประมาณ					863,200.00	

(นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอนุชาติ ห่วงทวีวงศ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอภิชัย ประสิทธิ์ธำนาค)

กรรมการกำหนดราคากลาง



ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %

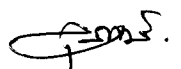
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	12.2660	0.9188	5.5000	18.6848	1.1868	1.0700	1.2699
1	12.2660	0.9188	5.5000	18.6848	1.1868	1.0700	1.2699
2	12.0383	0.8750	5.5000	18.4133	1.1841	1.0700	1.2670
5	11.9400	0.8313	5.5000	18.2713	1.1827	1.0700	1.2655
10	11.7523	0.7875	5.0000	17.5398	1.1754	1.0700	1.2577
15	8.1313	0.7875	5.0000	13.9188	1.1392	1.0700	1.2189
20	8.1223	0.7729	5.0000	13.8952	1.1390	1.0700	1.2187
25	8.1006	0.7729	4.5000	13.3735	1.1337	1.0700	1.2131
30	7.4491	0.7583	4.5000	12.7074	1.1271	1.0700	1.2060
40	7.2250	0.7583	4.5000	12.4833	1.1248	1.0700	1.2036
50	7.2202	0.7438	4.5000	12.4640	1.1246	1.0700	1.2034
60	6.7961	0.7438	4.0000	11.5399	1.1154	1.0700	1.1935
70	6.7758	0.7146	4.0000	11.4904	1.1149	1.0700	1.1929
80	6.7758	0.7146	4.0000	11.4904	1.1149	1.0700	1.1929
90	6.5412	0.7146	4.0000	11.2558	1.1126	1.0700	1.1904
100	6.5412	0.7146	4.0000	11.2558	1.1126	1.0700	1.1904
150	6.5330	0.6854	4.0000	11.2184	1.1122	1.0700	1.1900
200	6.5224	0.6563	4.0000	11.1787	1.1118	1.0700	1.1896
250	6.2711	0.5979	4.0000	10.8690	1.1087	1.0700	1.1863
300	6.2679	0.5688	3.5000	10.3367	1.1034	1.0700	1.1806
350	6.1909	0.5396	3.5000	10.2305	1.1023	1.0700	1.1795
400	6.1658	0.4813	3.5000	10.1471	1.1015	1.0700	1.1786
500	6.1658	0.4813	3.5000	10.1471	1.1015	1.0700	1.1786
> 500	5.5503	0.4229	3.5000	9.4732	1.0947	1.0700	1.1714

- หมายเหตุ 1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทศน์ที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ส่นับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการพัฒนาป่าไม้ตามแนวพระราชดำริ ป่าวังน้ำเขียว

ต.วังน้ำเขียว อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง
แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย นายอนุชาติ หวังพิวงค์ นายอภิชัย ประสิทธิ์นาค เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	ค่าจัดตั้งระบบฯ โครงการพัฒนาป่าไม้ตามแนวพระราชดำริ ป่าวังน้ำเขียว ต.วังน้ำเขียว อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา 1 แห่ง								
1.1	งานก่อสร้างโรงคลุมอุปกรณ์ และโครงสร้างรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	รวม		-	-	-	-	229,541.00	
1.2	งานจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบฯ	รวม		-	-	-	-	534,382.00	
	รวมงานค่าจัดตั้งระบบฯ							763,923.00	



๓. ว่างนำเที่ยว อ. ว่างนำเที่ยว จ. นครราชสีมา 1 แห่ง

แบบเลขที่

เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

13

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ ค่าจัดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์สนับสนุนการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการพัฒนาป่าไม้ตามแนวพระราชดำริ ป่าวังน้ำเขียว

ต.วังน้ำเขียว อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง
แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

คำนวณราคากลางโดย นายอิทธิชัย ฉัตรเทียนชัย นายอนุชาติ หวังทวีวงศ์ นายอภิชัย ประสิทธิ์นาค เมื่อวันที่ เดือน กันยายน พ.ศ. 2558

หน่วย: บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.2.10	แผงควบคุมไฟฟ้าหลัก	1	ชุด	3,384.00	3,384.00	550.00	550.00	3,934.00	
1.2.11	แผงควบคุมไฟฟ้าอาคาร	3	ชุด	476.00	1,428.00	110.00	330.00	1,758.00	
1.2.12	ตู้แสดงค่าทางไฟฟ้า	1	ชุด	12,330.00	12,330.00	880.00	880.00	13,210.00	
1.2.13	สายไฟฟ้า	1	งาน	22,356.00	22,356.00	9,480.00	9,480.00	31,836.00	
1.2.14	ท่อร้อยสายไฟฟ้า	1	งาน	3,180.00	3,180.00	2,952.00	2,952.00	6,132.00	
1.2.15	ชุดแผ่นป้าย 3 รายการ	1	ชุด	12,790.00	12,790.00	3,610.00	3,610.00	16,400.00	
1.2.16	อุปกรณ์ซ่อมบำรุงแบบกระเป๋าทู	1	ชุด	1,670.00	1,670.00	-	-	1,670.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรง รายการที่ 1.2								534,382.00	

.....