

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

กลุ่มงาน/งาน	กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2/งานก่อสร้าง		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	งานจ้างก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานแสงอาทิตย์กับพลังน้ำ		
	โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สว อำเภอมะอวย จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง		
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สว อำเภอมะอวย จังหวัดเชียงใหม่		
แบบเลขที่	-		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน		
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน	5	หน้า	
แบบ ปร.4 (พ) ที่แนบ มีจำนวน	-	หน้า	
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.	2567

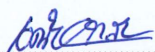
หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานอาคารควบคุมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	823,020.78	
2	ราคางานครุภัณฑ์จัดซื้อ	6,460,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	7,283,020.78	
	ราคากลาง	7,283,020.78	
	ราคากลาง (ตัวอักษร)	เจ็ดล้านสองแสนแปดหมื่นสามพันยี่สิบบาทเจ็ดสิบแปดสตางค์	



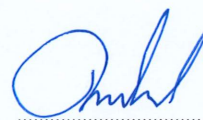
(นายภมร บัวทุม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายเอกดนัย วิริยาลัย)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายณัฐวัชร ภูมิเกษมศักดิ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน	กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2/งานก่อสร้าง	
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	งานจ้างก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานแสงอาทิตย์กับพลังน้ำ	
	โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สาว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง	
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สาว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่	
แบบเลขที่	-	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน	5	หน้า
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่	เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานอาคารควบคุมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	635,095.90	1.2959	823,020.777	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....15.....%	Factor F งานก่อสร้างอาคาร รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 1.2959			
	เงินประกันผลงานหัก.....10.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				

รวมงานจ้างก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานแสงอาทิตย์กับพลังน้ำ

823,020.78 บาท

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สาว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง

(รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7) เป็นเงินทั้งสิ้น

แปดแสนสองหมื่นสามพันยี่สิบบาทเจ็ดสิบแปดสตางค์





แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2/งานก่อสร้าง		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	งานจ้างก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานแสงอาทิตย์กับพลังน้ำ		
	โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สาว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง		
สถานที่ก่อสร้าง	บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สาว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่		
แบบเลขที่	-		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน		
แบบ พร.4 ที่แนบ มีจำนวน	5	หน้า	
คำนวณราคากลาง		เมื่อวันที่	เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	อินเวอร์เตอร์							
1.1	แผงเซลล์แสงอาทิตย์	40	kW	14,880.00	595,200.00	44,800.00	640,000.00	
1.2	อินเวอร์เตอร์	40	kW	7,440.00	297,600.00	22,400.00	320,000.00	
1.3	โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	40	kW	7,440.00	297,600.00	22,400.00	320,000.00	
1.4	แบตเตอรี่ Li-ion	160	kWh	13,950.00	2,232,000.00	168,000.00	2,400,000.00	
1.5	ระบบสายส่งไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ	1	งาน	232,500.00	232,500.00	17,500.00	250,000.00	
1.6	ติดตั้งและทดสอบ	1	งาน	302,250.00	302,250.00	22,750.00	325,000.00	
2	ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ 20 กิโลวัตต์							
2.1	แผงเซลล์แสงอาทิตย์	20	kW	14,880.00	297,600.00	22,400.00	320,000.00	
2.2	อินเวอร์เตอร์	20	kW	7,440.00	148,800.00	11,200.00	160,000.00	
2.3	โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	20	kW	7,440.00	148,800.00	11,200.00	160,000.00	
2.4	แบตเตอรี่ Li-ion	80	kWh	13,950.00	1,116,000.00	84,000.00	1,200,000.00	
2.5	ระบบสายส่งไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ	1	งาน	23,250.00	23,250.00	1,750.00	25,000.00	
2.7	ติดตั้งและทดสอบ	1	งาน	111,600.00	111,600.00	8,400.00	120,000.00	
3	ระบบประจุไฟฟ้าจากพลังน้ำ							
3.1	อุปกรณ์ประจุแบตเตอรี่	15	kW	8,000.00	111,600.00	8,400.00	120,000.00	
3.2	สายไฟฟ้า ตู้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ	1	งาน	15,000.00	13,950.00	1,050.00	15,000.00	
3.3	ติดตั้งและทดสอบ	1	งาน	10,000.00	9,300.00	700.00	10,000.00	
4	ระบบแสดงผลและจัดเก็บข้อมูล							
4.1	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	1	งาน	46,500.00	46,500.00	3,500.00	50,000.00	
4.2	อุปกรณ์สื่อสาร	1	งาน	18,600.00	18,600.00	1,400.00	20,000.00	
4.3	ติดตั้งและทดสอบ	1	งาน	4,650.00	4,650.00	350.00	5,000.00	
	รวมราคางานครุภัณฑ์จัดซื้อ				6,007,800.00	452,200.00	6,460,000.00	

นางสาว

นางสาว

นาย

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2/งานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2/งานก่อสร้าง

งานจ้างก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานแสงอาทิตย์กับพลังงาน

โครงการไฟฟ้าพลังงานระดับหมู่บ้าน บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แบบ ปร.4 ที่แบบ

คำนวณราคากลาง

เมื่อวันที่ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ราคาต่อหน่วย

จำนวนเงิน

จำนวนเงิน

รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน

หมายเหตุ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	อาคารควบคุมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์								
1	งานเตรียมการ รื้อถอน กำจัดวัชพืช ขุดดิน ปรับเตรียมสถานที่								
1.1	งานขุดดิน ปรับพื้นที่	1.00	งาน	-	-	6,816.90	6,816.90	6,816.90	
2	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
2.1	ทรายนกเบดอัดแน่นหนา 10 ซม.	33.75	ลบ.ม.	528.04	17,821.35	112.00	3,780.00	21,601.35	
2.2	งานแบบหล่อคอนกรีต								
	ค่าแรงแบบหล่อคอนกรีต	15.20	ตร.ม.	-	-	139.00	2,112.80	2,112.80	
	ไม้ใช้ทำแบบ	12.16	ลบ.ฟ.	516.29	6,278.09	-	-	6,278.09	
	ไม้คร่าว	3.65	ลบ.ฟ.	516.29	1,884.46	-	-	1,884.46	
	ตะปู	3.80	กก.	45.67	173.55	-	-	173.55	
2.3	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	เหล็กตะแกรง wire mesh	276.00	ตร.ม.	28.97	7,995.72	5.00	1,380.00	9,375.72	
	DB12	1,887.25	กก.	19.44	36,688.14	3.60	6,794.10	43,482.24	
	ลวดผูกเหล็ก	56.62	กก.	34.42	1,948.86	-	-	1,948.86	
	รวมอาคารควบคุมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (ต่อ)							93,673.97	

นาย

นางสาว

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2/งานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2/งานก่อสร้าง งานจ้างก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานแสงอาทิตย์กับพลังน้ำ

สถานที่ก่อสร้าง โครงการไฟฟ้าพลังน้ำระดับหมู่บ้าน บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สลา อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง

สถานที่ก่อสร้าง บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สลา อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่

แบบเลขที่ -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน 5 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ยกยอดอาคารควบคุมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (ต่อ)							586,440.12	
4	งานระบบประปา และสุขาภิบาล								
4.1	งานเดินท่อโศโครก น้ำทิ้ง PVC Class 8.5								
	ท่อ PVC Dia. 2"	19.60	ม.	43.46	851.82	40.00	784.00	1,635.82	
	ท่อ PVC Dia. 4"	17.80	ม.	155.14	2,761.49	100.00	1,780.00	4,541.49	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ค่าวัสดุ 40% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ	1.00	เหมา	1,445.32	1,445.32	433.60	433.60	1,878.92	
	เหล็กยึดท่อ ค่าวัสดุ 30% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ	1.00	เหมา	1,083.99	1,083.99	325.20	325.20	1,409.19	
	FCO (Floor Clean Out) Dia. 4"	2.00	ชุด	215.00	430.00	200.00	400.00	830.00	
4.2	งานเดินท่อประปา PVC Class 13.5								
	ท่อ PVC Dia. 1/2"	16.00	ม.	12.85	205.60	30.00	480.00	685.60	
	ท่อ PVC Dia. 3/4"	20.00	ม.	15.66	313.20	30.00	600.00	913.20	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ ค่าวัสดุ 50% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ	1.00	เหมา	259.40	259.40	77.82	77.82	337.22	
	เหล็กยึดท่อ ค่าวัสดุ 30% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ	1.00	เหมา	155.64	155.64	46.69	46.69	202.33	
4.3	ถังบำบัดน้ำปฏิกูลเฟเบอร์ ไม่เติมอากาศ ขนาด 1,000 ลิตร	2.00	ถัง	3,627.72	7,255.43	1,983.29	3,966.58	11,222.01	
4.4	ท่อระบายอากาศ PCV 3 นิ้ว	2.00	จุด	650.00	1,300.00	-	-	1,300.00	
	ยกยอดอาคารควบคุมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (ต่อ)							611,395.90	

ทบทวนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสามร้อยเก้าสิบห้าบาทเก้าสิบสตางค์

วณณณ

พชชชช

พชชชช

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน		กลุ่มพัฒนาพลังงาน 2/งานก่อสร้าง	
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง		งานจ้างก่อสร้างระบบผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานพลังงานแสงอาทิตย์กับพลังงาน	
สถานที่ก่อสร้าง		โครงการไฟฟ้าพลังงานระดับหมู่บ้าน บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ 1 แห่ง	
แบบเลขที่		บ้านดอยปู่หมื่น ตำบลแม่สว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่	

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง		กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
แบบ ปร.4 ที่แนบ		มีจำนวน 5 หน้า	
คำนวณราคากลาง		เมื่อวันที่ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ยกยอดอาคารควบคุมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (ต่อ)								
5	หกแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสามร้อยเก้าสิบเก้าบาทเก้าสิบสตางค์								
5.1	งานระบบไฟฟ้าส่องสว่างและระบายอากาศห้องควบคุม	6.00	หลอด	300.00	1,800.00	50.00	300.00	2,100.00	
5.2	สวิตช์	8.00	จุด	50.00	400.00	50.00	400.00	800.00	
5.3	ตัวรับแบบคู่	8.00	จุด	200.00	1,600.00	50.00	400.00	2,000.00	
5.4	พัดลมระบายอากาศ 12 นิ้ว (Propeller Fan)	4.00	ตัว	3,500.00	14,000.00	300.00	1,200.00	15,200.00	
5.5	พัดลมระบายอากาศ 8 นิ้ว	2.00	ตัว	1,500.00	3,000.00	300.00	600.00	3,600.00	
	ยกยอดอาคารควบคุมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (ต่อ)	หกแสนสามหมื่นห้าพันเก้าสิบเก้าบาทเก้าสิบสตางค์						635,095.90	
	รวมงานก่อสร้างอาคารทั้งหมด	หกแสนสามหมื่นห้าพันเก้าสิบเก้าบาทเก้าสิบสตางค์						635,095.90	

งาน
งบ
งบ

ค่า Factor F สำหรับงานอาคาร

คิดที่ตาราง เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

- ราคาต้นทุนรวม	7,095,095.90	บาท
- ค่างานช่วงแรก	5,000,000.00	บาท
- ค่างานช่วงสอง	10,000,000.00	บาท
- Factor F สำหรับค่างานช่วงแรก	1.2986	
- Factor F สำหรับค่างานช่วงสอง	1.2921	
- จะได้ค่า Factor F สำหรับราคาค่าต้นทุน	1.2959	
- ขอใช้ค่า Factor F	<u>1.2959</u>	



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 อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6856	0.9479	5.5000	22.1335	1.2213	1.0700	1.3067
1	15.4654	0.9333	5.5000	21.8987	1.2189	1.0700	1.3042
2	15.3220	0.9187	5.5000	21.7407	1.2174	1.0700	1.3026
5	15.0245	0.8458	5.5000	21.3703	1.2137	1.0700	1.2986
10	14.9659	0.8020	5.0000	20.7679	1.2076	1.0700	1.2921
15	11.7000	0.8020	5.0000	17.5020	1.1750	1.0700	1.2572
20	10.9884	0.7875	5.0000	16.7759	1.1677	1.0700	1.2494
25	8.9675	0.7875	4.5000	14.2550	1.1425	1.0700	1.2224
30	8.1852	0.7729	4.5000	13.4581	1.1345	1.0700	1.2139
40	8.1487	0.7729	4.5000	13.4216	1.1342	1.0700	1.2135
50	8.1374	0.7437	4.5000	13.3811	1.1338	1.0700	1.2131
60	7.7209	0.7437	4.0000	12.4646	1.1246	1.0700	1.2033
70	7.6178	0.7291	4.0000	12.3469	1.1234	1.0700	1.2020
80	7.6178	0.7291	4.0000	12.3469	1.1234	1.0700	1.2020
90	7.6095	0.7291	4.0000	12.3386	1.1233	1.0700	1.2019
100	7.6095	0.7291	4.0000	12.3386	1.1233	1.0700	1.2019
150	7.3600	0.7000	4.0000	12.0600	1.1206	1.0700	1.1990
200	7.3617	0.6708	4.0000	12.0325	1.1203	1.0700	1.1987
250	7.2736	0.6125	4.0000	11.8861	1.1188	1.0700	1.1971
300	7.1950	0.5833	3.5000	11.2783	1.1127	1.0700	1.1905
350	6.4098	0.5541	3.5000	10.4639	1.1046	1.0700	1.1819
400	6.3344	0.4958	3.5000	10.3302	1.1033	1.0700	1.1805
500	6.2868	0.4812	3.5000	10.2680	1.1026	1.0700	1.1797
> 500	5.6676	0.4375	3.5000	9.6051	1.0960	1.0700	1.1727

หมายเหตุ

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