

งานปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยลำสินธุ์
ตำบลกงหรา อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง

สัญญา	รายการ	ราคารวม (บาท)
1	ส่วนที่ 1 งานโยธา	
	หมวดงานชลประทาน	
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
	หมวดงานอาคาร	
	หมวดงานก่อสร้างทาง	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% (ของงานส่วนที่ 1)	
	รวมงานโยธา	-
2	ส่วนที่ 2 งานระบบไฟฟ้า-เครื่องกล	
	งานระบบไฟฟ้า-เครื่องกล	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	
	รวมราคางานระบบไฟฟ้า-เครื่องกล	-
3	ส่วนที่ 3 งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	
	งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	
	รวมราคางานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	-
	รวมราคาค่าก่อสร้างโครงการทั้งสิ้น	-

งานปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยลำสินธุ์ ตำบลกงหรา อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง
ส่วนที่ 1 งานโยธา

กลุ่มที่	รายการ	ราคารวม (บาท)
	หมวดงานชั่วคราว	
2	อาคารรับน้ำ (Intake Structure)	
	รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานชั่วคราว	
	หมวดงานชลประทาน	
1	สาธารณูปโภคและระบบระบายน้ำบริเวณโรงไฟฟ้า	
2	อาคารรับน้ำ (Intake Structure)	
3	ท่อส่งน้ำ (Penstock) และทางเดิน ค.ส.ล. (RC. Walkway)	
4	โรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)	
5	อาคารระบายท้ายน้ำ (Tailrace)	
6	งานระบบไฟฟ้า	
	รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานชลประทาน	
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
1	สาธารณูปโภคและระบบระบายน้ำบริเวณโรงไฟฟ้า	
2	อาคารรับน้ำ (Intake Structure)	
3	ท่อส่งน้ำ (Penstock) และทางเดิน ค.ส.ล. (RC. Walkway)	
4	โรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)	
5	อาคารระบายท้ายน้ำ (Tailrace)	
7	สะพาน (Bridge)	
	รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
	หมวดงานอาคาร	
1	สาธารณูปโภคและระบบระบายน้ำบริเวณโรงไฟฟ้า	
	รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานอาคาร	
	หมวดงานทาง	
14	งานระบบไฟฟ้า	
	รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานทาง	
	รวมเงินค่าก่อสร้างงานโยธา	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 1 : สาธารณูปโภคและระบบระบายน้ำบริเวณโรงไฟฟ้า

หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
	หมวดงานชลประทาน	
2	งานถางป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน	
4	งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน	
5	งานถมบดอัดดิน	
6	งานถนน	
8	งานหินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานลดแรงดันน้ำ	
9	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก	
12	งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต	
13	งานเบ็ดเตล็ด	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1 หมวดงานชลประทาน	
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
6	งานถนน	
9	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
	หมวดงานอาคาร	
12	งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1 หมวดงานอาคาร	
	หมวดงานก่อสร้างทาง	
14	งานระบบไฟฟ้า	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1 หมวดงานก่อสร้างทาง	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1	

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 1 : สาธารณูปโภคและระบบระบายน้ำบริเวณโรงไฟฟ้า

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	หมวดงานชลประทาน				
	<u>หมวดที่ 2 งานถางป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน</u>				
2.4(1)	งานถางป่า ขุดต่อ และรากไม้	ตร.ม.	6,000.00		
2.4(2)	งานขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม.	580.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 2				
	<u>หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน</u>				
4.6(1)	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	992.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 4				
	<u>หมวดที่ 5 งานถมบดอัดดิน</u>				
5.11(1)	งานดินถมบดอัดแน่น	ลบ.ม.	968.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 5				
	<u>หมวดที่ 6 งานถนน</u>				
6.9(1)	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	73.00		
6.9(2)	งานรองพื้นทาง	ลบ.ม.	48.00		
6.9(3)	งานทรายรองพื้นบดอัดแน่น	ลบ.ม.	24.00		
6.9(4)	งานผิวทาง ค.ส.ล. หน้า 0.20 ม.	ตร.ม.	237.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 6				
	<u>หมวดที่ 8 งานหินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานลดแรงดันน้ำ</u>				
8.7(2)	งานหินเรียงยาแนว	ลบ.ม.	58.00		
8.7(4)	งานกรวดทรายรองพื้น	ลบ.ม.	29.20		
	รวมเงินงานหมวดที่ 8				
	<u>หมวดที่ 9 งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก</u>				
9.6(1)	งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด Dia.0.60 ม.	ม.	49.00		
9.6(3)	งานบ่อพักท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	6.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 9				
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 1 : สาธารณูปโภคและระบบระบายน้ำบริเวณโรงไฟฟ้า

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				
	หมวดที่ 12 งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต				
12.11(3)	งานระบบท่อน้ำดีภายนอกอาคาร	เหมาจ่าย	1		
12.11(3)	งาน Flag Pole สูง 12 ม.	แห่ง	1		
	งาน Elevated Tank	แห่ง	1		
	รวมเงินงานหมวดที่ 12				
	หมวดที่ 13 งานเบ็ดเตล็ด				
13.5(1)	งานปลูกหญ้า	ตร.ม.	379.00		
13.5(3)	งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก	ม.	107.20		
12	งานรั้วชั่วคราว	ม.	302.00		
12	Easy Pass (ไม้กันรถยนต์)	งาน	1.00		
12	Wiremess Fence	ม.	120.00		
12	งานรั้วลวดหนาม	ม.	180.00		
12	งานระบบกรองน้ำใช้	งาน	2.00		
14	งานเครื่องสูบน้ำอินเวอร์เตอร์ ขนาด 500 w	งาน	2.00		
14	งานระบบแจ้งเตือนสถานการณ์น้ำ	งาน	1.00		
	งานท่อ PE ขนาด 200 มม.	ม.	500.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 13				
	หมวดงานก่อสร้างทาง				
	หมวดที่ 14 งานระบบไฟฟ้า				
	งานไฟฟ้าแสงสว่างถนน				
14	ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่างอัตโนมัติ พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด	ชุด	1.00		
14	และติดตั้ง				
14	โคมไฟฟ้าถนน LED ขนาด 50W พร้อมติดตั้งคาร์ทริกฟิวส์กันฝน	ชุด	60.00		
14	กิ่งโคมชูปกาวาไนซ์ ขาจับกิ่งโคมแบบปรับได้ชูปกาวาไนซ์				
14	สายไฟฟ้าต่อเข้าโคม และอุปกรณ์ประกอบครบชุดพร้อมติดตั้ง				
14	เสาไฟฟ้า ค.อ.ร. 8 เมตร พร้อมอุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	ชุด	60.00		
14	สาย THW-A 50 sq.mm. พร้อมอุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	ม.	2,500.00		
14	สาย THW-A 95 sq.mm. พร้อมอุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	ม.	4,500.00		
14	สาย NYY-G 4x 25/16 sq.mm. พร้อมอุปกรณ์ประกอบและติดตั้ง	ม.	60.00		
14	แรด พร้อมลูกถ้วย 4 ชุด และอุปกรณ์ประกอบพร้อมติดตั้ง	ชุด	15.00		
14	แรด พร้อมลูกถ้วย 3 ชุด และอุปกรณ์ประกอบพร้อมติดตั้ง	ชุด	125.00		
14	แรด พร้อมลูกถ้วย 2 ชุด และอุปกรณ์ประกอบพร้อมติดตั้ง	ชุด	20.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 14				
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				

งานโยธา

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม <u>หมวดที่ 6 งานถนน</u> 6.9(5) งาน Expansion Joint ม. 9.00 6.9(6) งาน Contraction Joint ม. 20.00 6.9(7) งาน Construction Joint ม. 8.00 รวมเงินงานหมวดที่ 6 <u>หมวดที่ 9 งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก</u> 9.6(2) งานคอนกรีตหยาบรองพื้นท่อ ลป.ม. 1.84 รวมเงินงานหมวดที่ 9 หมวดงานอาคาร <u>หมวดที่ 12 งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต</u> 12 งานอาคารสำนักงาน แห่ง 1 12 งานลานอเนกประสงค์ แห่ง 1 12 อาคารห้องน้ำรวม แห่ง 1 12 บ้านพักเจ้าหน้าที่ แห่ง 1 12.11(3) Entrance Gate with Name Board งาน 1 12.11(2) Garage งาน 1 12.11(2) Guard House งาน 1 รวมเงินงานหมวดที่ 12				
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1				

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : อาคารรับน้ำ (Intake Structure)

หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
3	หมวดงานชั่วคราว งานก่อสร้างทำนบชั่วคราวและงานสูบน้ำ รวมเงินงานกลุ่มที่ 2 หมวดงานชั่วคราว	
	หมวดงานชลประทาน	
2	งานทางป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน	
4	งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน	
5	งานถมบดอัดดิน	
8	งานหินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานลดแรงดันน้ำ	
10	งานเหล็ก	
13	งานเบ็ดเตล็ด	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 2 หมวดงานชลประทาน	
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
7	งานคอนกรีต	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 2 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 2	

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : อาคารรับน้ำ (Intake Structure)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	หมวดงานชั่วคราว				
	<u>หมวดที่ 3 งานก่อสร้างทำนบชั่วคราวและงานสูบน้ำ</u>				
3.3(1)	งานก่อสร้างทำนบชั่วคราว	เหมาจ่าย	1.00		
3.3(2)	งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 3				
	หมวดงานชลประทาน				
	<u>หมวดที่ 2 งานถางป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน</u>				
2.4(1)	งานถางป่า ขุดต่อ และรากไม้	ตร.ม.	864.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 2				
	<u>หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน</u>				
4.6(1)	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	356.00		
4.6(2)	งานขุดหิน	ลบ.ม.	236.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 4				
	<u>หมวดที่ 5 งานถมบดอัดดิน</u>				
5.11(2)	งานดินถมกลับบดอัดแน่น	ลบ.ม.	376.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 5				
	<u>หมวดที่ 8 งานหินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานลดแรงดันน้ำ</u>				
8.7(2)	งานหินเรียงยาแนว	ลบ.ม.	56.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 8				
	<u>หมวดที่ 10 งานเหล็ก</u>				
10.13(1)	งานเหล็กบันไดลิง	กก.	39.20		
10.13(1)	งานเหล็กรองรับตะแกรงดักขยะ	กก.	26.10		
10.13(1)	งานเหล็กปาร์รับฝาตะแกรงเหล็ก	กก.	22.70		
10.13(3)	งานบานระบาย ขนาด 1.00 x 1.00 ม. พร้อมเครื่องยกขนาด 4,000 กก.	ชุด	1.00		
10.13(3)	งานบานระบาย ขนาด Dia.0.90 ม. พร้อมเครื่องยกขนาด 2,250 กก.	ชุด	1.00		
10.13(4)	งานตะแกรงดักขยะ ขนาด 1.59 x 0.68 ม.	ชุด	4.00		
10.13(4)	งานฝาตะแกรงเหล็ก ขนาด 1.59 x 0.775 ม.	ชุด	2.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 10				
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : อาคารรับน้ำ (Intake Structure)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				
13.5(2)	หมวดที่ 13 งานเบ็ดเตล็ด				
	งานรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม	เหมาจ่าย	1.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 13				
รวมเงิน (ยอดยกไป)					

งานโยธา

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม หมวดที่ 7 งานคอนกรีต 7.19(2) งานคอนกรีตโครงสร้างไม่รวมเหล็กเสริม $f_c' = 210 \text{ ksc}$. 7.19(3) งานเหล็กเสริมคอนกรีต รวมเงินงานหมวดที่ 7	ลบ.ม. กก.	55.00 4,441		
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 2				

งานโยธา

หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
	หมวดงานชลประทาน 2 งานถางป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน 4 งานขุดดินและขุด-ระเปิดหิน 5 งานถมบดอัดดิน 10 งานเหล็ก 11 งานท่อเหล็ก 13 งานเบ็ดเตล็ด รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 หมวดงานชลประทาน หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม 7 งานคอนกรีต รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 3	

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : ท่อส่งน้ำ (Penstock) และทางเดิน ค.ส.ล. (Walkway)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
2.4(1)	หมวดงานชลประทาน				
	<u>หมวดที่ 2 งานถางป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน</u>				
	งานถางป่า ขุดต่อ และรากไม้	ตร.ม.	34,184.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 2				
4.6(1)	<u>หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน</u>				
	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	12,782.00		
	งานขุดหิน	ลบ.ม.	8,522.50		
	รวมเงินงานหมวดที่ 4				
5.11(2)	<u>หมวดที่ 5 งานถมบดอัดดิน</u>				
	งานดินถมกลับบดอัดแน่น	ลบ.ม.	18,200.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 5				
10.13(1)	<u>หมวดที่ 10 งานเหล็ก</u>				
	งานเหล็กบันไดลิง	กก.	48.20		
	งานสายรัดท่อเหล็กเหนียว	กก.	36.30		
	งาน Steel Collar Plate	กก.	26.70		
	งานราวกันตก	ม.	31.00		
	งาน By-pass Steel Pipe ขนาด Dia.100 มม.	ม.	2.90		
	งานท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด Dia.2"	ม.	1.80		
	งาน Steel Cover Plate ขนาด 1.90 x 0.70 ม.	ชุด	4.00		
	งาน Gate Valve ขนาด Dia. 600 มม.	ชุด	1.00		
	งาน Gate Valve ขนาด Dia.100 มม.	ชุด	1.00		
	งาน Double Orifice Air Valve Dia.150 มม.	ชุด	2.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 10				
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : ท่อส่งน้ำ (Penstock) และทางเดิน ค.ส.ล. (Walkway)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				
	หมวดที่ 11 งานท่อเหล็ก				
11.17(1)	งานท่อเหล็ก ขนาด Dia.600 มม. ความหนา 12 มม.	ม.	555.00		
11.17(1)	งานท่อเหล็ก ขนาด Dia.600 มม. ความหนา 15 มม.	ม.	666.00		
11.17(1)	งานท่อเหล็ก ขนาด Dia.500 มม. ความหนา 15 มม.	ม.	30.00		
11.17(2)	งานท่อแยก Y-Branch ขนาด Dia. 1-600 มม. x 2-500 มม.	ชุด	1.00		
11.17(3)	งาน Steel Pipe Suport ขนาด Dia.600 มม.	ชุด	130.00		
11.17(4)	งาน Expansion Joint ขนาด Dia.600 มม.	ชุด	12.00		
11.17(5)	งาน Mechanical Coupling Joint ขนาด Dia.600 มม.	ชุด	1.00		
11.17(5)	งาน Mechanical Coupling Joint ขนาด Dia.100 มม.	ชุด	1.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 11				
	หมวดที่ 13 งานเบ็ดเตล็ด				
13.5(2)	งานรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม	เหมาจ่าย	1.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 13				
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : ท่อส่งน้ำ (Penstock) และทางเดิน ค.ส.ล. (Walkway)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				
	หมวดที่ 7 งานคอนกรีต				
7.19(1)	งานคอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	59.20		
7.19(2)	งานคอนกรีตโครงสร้างไม่รวมเหล็กเสริม $f_c' = 210 \text{ ksc.}$	ลบ.ม.	897.00		
7.19(3)	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	49,801.00		
7.19(3)	งานตะแกรงเหล็กเสริม (Wire Mesh)	กก.	1,890.00		
7.19(5)	งาน Elastic Filler หน้า 0.01 ม.	ตร.ม.	1.00		
7.19(6)	งาน Mastic Joint Sealer ขนาด 0.01x0.025 ม.	ม.	150.00		
7.19(9)	งาน PC. Plank Slab หน้า 0.05 ม.	ตร.ม.	571.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 7				
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 3				

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 4 : โรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)

หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
	หมวดงานชลประทาน	
2	งานถางป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน	
4	งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน	
5	งานถมบดอัดดิน	
12	งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต	
13	งานเบ็ดเตล็ด	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 4 หมวดงานชลประทาน	
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
7	งานคอนกรีต	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 4 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 4	

งานโยธา

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	หมวดงานชลประทาน				
	<u>หมวดที่ 2 งานทางป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน</u>				
2.4(1)	งานทางป่า ขุดต่อ และรากไม้	ตร.ม.	7,400.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 2				
	<u>หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน</u>				
4.6(1)	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	4,026.00		
4.6(2)	งานขุดหิน	ลบ.ม.	1,008.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 4				
	<u>หมวดที่ 5 งานถมบดอัดดิน</u>				
5.11(2)	งานดินถมกลับบดอัดแน่น	ลบ.ม.	4,041.00		
5.11(3)	งานทรายหยาบบดอัดแน่น	ลบ.ม.	24.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 5				
	<u>หมวดที่ 12 งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต</u>				
12.11(1)	งานอาคาร Powerhouse				
	1) งานโครงสร้าง Powerhouse (ระดับ +67.80 ม.รทก. ขึ้นไป)				
	- คอนกรีตโครงสร้างไม่รวมเหล็กเสริม $f_c'=210$ ksc.	ลบ.ม.	38.10		
	- เหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	11,030.00		
	2) งานผนังอิฐก่อฉาบปูน				
	- ก่ออิฐ	ตร.ม.	542.00		
	- ฉาบปูนเรียบ	ตร.ม.	1,310.00		
	- ฉาบปูนทรายรองพื้น	ตร.ม.	23.20		
	3) งานตกแต่งผนัง				
	- ทาสีผนังภายนอก	ตร.ม.	601.00		
	- ทาสีผนังภายใน	ตร.ม.	830.00		
	- บูกระเบื้องขนาด 8" x 8"	ตร.ม.	21.60		
	4) งานตกแต่งพื้น				
	- ผิวขัดหยาบ	ตร.ม.	134.00		
	- บูกระเบื้องขนาด 12" x 12"	ตร.ม.	4.70		
	- เคลือบอีพอกซี	ตร.ม.	319.00		
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 4 : โรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				
	5) งานประตูและหน้าต่าง				
	- ประตู D1	ชุด	1.00		
	- ประตู D2	ชุด	1.00		
	- ประตู D3	ชุด	2.00		
	- ประตู D4	ชุด	1.00		
	- หน้าต่าง W1	ชุด	7.00		
	- หน้าต่าง W2	ชุด	1.00		
	- หน้าต่าง W3	ชุด	10.00		
	- หน้าต่าง W4	ชุด	1.00		
	- หน้าต่าง W5	ชุด	1.00		
	- หน้าต่าง W6	ชุด	1.00		
	6) งานหลังคา				
	6.1 Metal Sheet with Insulation	ตร.ม.	586.00		
	6.2 งานโครงหลังคา				
	- โครงเหล็ก	กก.	7,755.00		
	- แปเหล็ก	กก.	4,466.00		
	- Sag Rod และ Tie Bracing	กก.	342.00		
	6.3 ฝ้า AC. Flat Sheet หนา 6 มม. พร้อมโครงเคร่า	ตร.ม.	119.00		
	7) งานสุขภัณฑ์				
	7.1 ชักโครก	ชุด	1.00		
	7.2 อ่างล้างหน้า	ชุด	1.00		
	7.3 ชันวางของ	ชุด	1.00		
	7.4 กระจกเงา	ชุด	1.00		
	7.5 สายฉีดชำระ	ชุด	1.00		
	7.6 ฝักบัวอาบน้ำ	ชุด	1.00		
	7.7 งานถึงบำบัดน้ำเสีย	ชุด	1.00		
	7.8 งานระบบท่อน้ำดี-ท่อน้ำเสีย	เหมาจ่าย	1.00		
	7.9 งาน Floor Drain	ชุด	1.00		
	8) งาน Cable Trench พร้อมฝาปิด				
	8.1 Cable Trench Type "A"	ม.	25.30		
	8.2 Cable Trench Type "B"	ม.	30.60		
	8.3 Cable Trench Type "C"	ม.	30.00		
12.11(3)	งานป้ายชื่อโครงการ (Nameplate)	ชุด	1.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 12				
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 4 : โรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				
13.5(2)	หมวดที่ 13 งานเบ็ดเตล็ด งานรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม รวมเงินงานหมวดที่ 13	เหมาจ่าย	1.00		
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				

กลุ่มที่ 4 : โรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)

[illegible]

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 5 : อาคารระบายน้ำ (Tailrace)

หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
	หมวดงานชลประทาน	
2	งานทางป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน	
4	งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน	
5	งานถมบดอัดดิน	
8	งานหินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานลดแรงดันน้ำ	
10	งานหลัก	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 5 หมวดงานชลประทาน	
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
7	งานคอนกรีต	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 5 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 5	

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 5 : อาคารระบายน้ำ (Tailrace)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย รวม Factor F (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
2.4(1)	หมวดงานชลประทาน				
	หมวดที่ 2 งานทางป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน				
	งานทางป่า ขุดต่อ และรากไม้	ตร.ม.	1,500.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 2				
4.6(1)	หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน				
	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	2,568.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 4				
5.11(2)	หมวดที่ 5 งานถมบดอัดดิน				
	งานดินถมกลับบดอัดแน่น	ลบ.ม.	1,388.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 5				
8.7(1)	หมวดที่ 8 งานหินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานลาดแรงดันน้ำ				
	งานหินเรียง	ลบ.ม.	13.60		
	งานหินเรียงยาแนว	ลบ.ม.	8.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 8				
10.13(1)	หมวดที่ 10 งานเหล็ก				
	งานเหล็กบันไดลิง	กก.	30.00		
	งานเหล็กปารับฝาตะแกรงเหล็ก	กก.	39.10		
	งานฝาตะแกรงเหล็ก ขนาด 0.89 x 0.89 ม.	ชุด	2.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 10				
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				

งานโยธา

[illegible]

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 6 : งานระบบไฟฟ้า

หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
14	หมวดงานชลประทาน งานระบบไฟฟ้า รวมเงินงานกลุ่มที่ 6 หมวดงานชลประทาน รวมเงินงานกลุ่มที่ 6 หมวดงานก่อสร้างทาง	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 6	

กลุ่มที่ 6 : งานระบบไฟฟ้า

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	หมวดงานชลประทาน หมวดที่ 14 งานระบบไฟฟ้า				
14.12(1)	แผงจ่ายไฟย่อย (Powerhouse)	เหมาจ่าย	1.00		
14.12(2)	สายไฟแรงต่ำจากตู้จ่ายไฟย่อย (Powerhouse)	เหมาจ่าย	1.00		
14.12(3)	โคมไฟ (Lighting Fixture) (Powerhouse)	เหมาจ่าย	1.00		
14.12(3)	ระบบไฟถนนบริเวณ Powerhouse	เหมาจ่าย	1.00		
14.12(4)	สวิตช์และเต้ารับไฟฟ้า (Powerhouse)	เหมาจ่าย	1.00		
14.12(6)	ระบบปรับอากาศ (Powerhouse)	เหมาจ่าย	1.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 14				
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 6				

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 7 : สะพาน (Bridge)

หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
2	งานถางป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน	
4	งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน	
5	งานถมบดอัดดิน	
7	งานคอนกรีต	
8	หินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานลดแรงดันน้ำ	
10	งานเหล็ก	
14	งานระบบไฟฟ้า	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 7 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 7	

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา
งานโยธา
กลุ่มที่ 7 : สะพาน (Bridge)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
2.4(1)	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม หมวดที่ 2 งานถ่างป่า ขุดต่อ และงานเปิดหน้าดิน				
	งานถ่างป่า ขุดต่อ และรากไม้	ตร.ม.	1,080.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 2				
4.6(1)	หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน				
	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	506.94		
	งานขุดหิน	ลบ.ม.	332.00		
4.6(2)	รวมเงินงานหมวดที่ 4				
	หมวดที่ 5 งานถมบดอัดดิน				
	งานดินถมกลับบดอัดแน่น	ลบ.ม.	694.00		
5.11(2)	รวมเงินงานหมวดที่ 5				
	หมวดที่ 7 งานคอนกรีต				
	งานคอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	4.50		
7.19(1)	งานคอนกรีตโครงสร้างไม่รวมเหล็กเสริม $f_c' = 240$ ksc.	ลบ.ม.	101.00		
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	10,107.00		
	งาน Elastic Filler หนา 0.01 ม.	ตร.ม.	1.60		
7.21(5)	งาน Mastic Joint Sealer ขนาด 0.01x0.025 ม.	ม.	8.00		
	งานแผ่นยางรองคานสะพาน ขนาด 0.35x0.30x0.025 ม.	แผ่น	4.00		
	งานเหล็กแท่งรับแรงดึง (Tension Rod) ขนาด Ø28 มม.	ม.	118.00		
7.21(11)	งานแผ่นพื้นลอนเหล็ก (Steel Deck)	ตร.ม.	102.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 7				
	หมวดที่ 8 หินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานลดแรงดันน้ำ				
8.7(2)	งานหินเรียงยาแนว	ลบ.ม.	75.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 8				
รวมเงิน (ยอดยกไป)					

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานโยธา

กลุ่มที่ 7 : สะพาน (Bridge)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย รวม Factor F (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				
10.13(1)	หมวดที่ 10 งานเหล็ก				
	งานจัดหาและติดตั้งเหล็กgrupพรรณโครงสร้างสะพาน	กก.	24,690.00		
	งาน Hand rail	กก.	1,732.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 10				
	หมวดที่ 14 งานระบบไฟฟ้า				
	งานคอมไฟฟ้าโซล่าเซลล์ พร้อมติดตั้ง จำนวน 8 จุด	เหมา	1.00		
	รวมเงินงานหมวดที่ 14				
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 7				

HUAI LAM SIN HYDROPOWER PROJECT
C-2
SCHEDULE 1 - Summary of Prices

Item No.	Details	Total Price (Baht)
1	Total Price of Equipment	
2	Total Price of Spare Parts	
3	Total Price of Maintenance Tools and Instruments	
4	Price of Factory Tests	
5	Price of Erection	
6	Price of Field Performance Tests	
	SUB - TOTAL VAT 7%	
GRAND TOTAL BID PRICE		

HUAI LAM SIN HYDROPOWER PROJECT
C-2
SCHEDULE 2 - SUMMARY PRICES OF EQUIPMENT

Item No.	Details	Total Price (Baht)
1	Turbine and Governor	
2	Inlet Valve	
3	Mechanical Auxiliary Equipment	
4	Generator and Auxiliaries	
5	Switchboards	
6	Transformer Terminal Cubicles, Generator Terminal Cubicles, Bus Ducts and Neutral Cubicles	
7	DC Station Services	
8	Control, Protection and Alarm System	
9	Main Transformer	
10	Line Protection and Switchyard Equipment	
11	Communication System	
12	Grounding System	
13	Electrical Auxiliary Equipment	
14	Overhead Travelling Crane	
SUB - TOTAL		

HUAI LAM SIN HYDROPOWER PROJECT
C-2
SCHEDULE 3 - PRICES OF EQUIPMENT

Item No.	Details	Quantity	Unit	Unit Rate Baht/Unit	Total (Baht)
1	<u>Turbine and Governor</u>				
	(1) Pelton Turbine	2	Set		
	(2) Hydraulic Governing System	2	Set		
	(3) PLC Governor Cubicle	2	Set		
	Sub - Total				
2	<u>Inlet Valve</u>				
	(1) Inlet Valve and Bypass Valve	2	Set		
	Sub - Total				
3	<u>Mechanical Auxiliary Equipment</u>				
	(1) Unit Cooling Water System	2	Set		
	(2) Water Drainage System	1	LS		
	(3) Portable Fire Extinguishers	1	LS		
	(4) Diesel-driven Standby Electric Power System	1	Set		
	Sub - Total				
4	<u>Generator and Auxiliaries</u>				
	(1) Generator with Flywheel	2	Set		
	(2) Oil Lubrication System	2	Set		
	(3) Excitation System	2	Set		
	Sub - Total				
5	<u>Switchboard</u>				
	(1) 100 KVA, 3.3/0.4-0.23 KV Station Service Transformer	1	Set		
	(2) AC Distribution Board	1	Set		
	Sub - Total				

HUAI LAM SIN HYDROPOWER PROJECT
C-2
SCHEDULE 3 - PRICES OF EQUIPMENT

Item No.	Details	Quantity	Unit	Unit Rate Baht/Unit	Total (Baht)
6	Transformer Terminal Cubicle, Generator Terminal Cubicles, Bus Ducts and Neutral Cubicles				
	(1) Generator CB Cubicle	2	Set		
	(2) Generator CT, PT Cubicle	2	Set		
	(3) Generator Neutral Cubicles	2	Set		
	(4) Station Service DS Cubicle	2	Set		
	Sub - Total				
7	<u>DC Station Services</u>				
	(1) Battery Cells with Rack, 400 AH	1	Set		
	(2) Battery Charger	1	Set		
	(3) DC Distribution Panel Board	1	Set		
	Sub - Total				
8	<u>Control, Protection and Alarm System</u>				
	(1) Control, Protection and Alarm Equipment	1	Lot		
	Sub - Total				
9	<u>Main Transformer</u>				
	(1) Main Transformer-33KV / 3.3KV,1250kVA	2	Set		
	Sub - Total				
10	33 kV Line Protection Equipment and Switchyard				
	(1) 33 kV Drop Out fuse	9	Set		
	(2) 33 kV Lightning Arrester	9	Set		
	(3) 33 kV Voltage Transformer	3	Set		
	(4) 33 kV Current Transformer	6	Set		
	(5) 33 kV Disconnecting Switch	1	Set		
	(6) 33 kV SF6 Circuit Breaker	1	Set		
	(7) 33 kV Protection Cubicle	1	Set		
	(8) Switchyard, Fence, Concrete pole and others	1	LS		
	(9) Energy Meter With Auxiliary Equipment	1	Set		
	(10) 33 kV Remote Control Switch (PEA connecting Location)	1	Set		
	Sub - Total				

HUAI LAM SIN HYDROPOWER PROJECT
C-2
SCHEDULE 3 - PRICES OF EQUIPMENT

Item No.	Details	Quantity	Unit	Unit Rate Baht/Unit	Total (Baht)
11	<u>Communication System</u>				
	(1) Communication System	1	Set		
	Sub - Total				
12	<u>Ground System</u>				
	(1) Ground System	1	LS		
	Sub - Total				
13	<u>Electrical Auxiliary Equipment</u>				
	(1) Cable Trays and Support	1	Lot		
	(2) Conduit, Boxes and Fitting	1	Lot		
	(3) HV and MV Cable	1	Lot		
	(4) 750 V Wire and Cable	1	Lot		
	(5) Control Cable	1	Lot		
	(6) Station Clocks	4	Set		
	(7) Water Level Transmitter	1	Set		
	(8) Motor Control Center Panels	1	Lot		
	(9) Fire Detection and Alarm System	1	LS		
	Sub - Total				
14	<u>Overhead Travelling Crane</u>				
	(1) Overhead Travelling Crane	1	Set		
	Sub - Total				

งานปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำห้วยลำสินธุ์ ตำบลงหรา อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง
ส่วนที่ 3
งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

กลุ่มที่	รายการ	ราคารวม (บาท)
	หมวดงานผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	
1	ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	
	- งานโครงสร้าง	
	รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	
	รวมเงินค่าก่อสร้างงานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

กลุ่มที่ 1 : ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
	หมวดงานผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ - งานโครงสร้าง รวมเงินงานกลุ่มที่ 1 หมวดงานผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	-
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1	-

ตารางแสดงปริมาณงาน และราคา

งานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

กลุ่มที่ 1 : ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
1	หมวดงานระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ติดตั้งบนดิน ค่าแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Bifacial Type) 3Ph Grid tie Inverter ขนาด 25 kW โครงสร้างติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ ตู้ PV String Combine Box พร้อมอุปกรณ์ประกอบ หม้อแปลงไฟฟ้า 850 kVA 33kV/400-230V พร้อมDrop Out Fuse และอุปกรณ์ประกอบ ตู้ไฟฟ้า Switchgear แรงต่ำพร้อมอุปกรณ์ตรวจวัดและระบบป้องกัน สายไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบ ท่อร้อยสายไฟฟ้าและบ่อพักสายไฟฟ้า งานคอนกรีตบริเวณใต้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ งานทาสีทับหน้าคอนกรีตบริเวณใต้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ทางเดินบล็อกปูลูกหน้า ยาว 800 เมตร อุปกรณ์ประกอบแรงสูงภายใน switchyard พร้อมฐานรากและส่วนประกอบอื่นๆ ค่าติดตั้งและทดสอบ ลานโกไฟฟ้าของระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ห้วยลำสินธุ์ ติดตั้งบนหลังคาสำนักงาน ค่าแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Bifacial Type) Grid tie Inverter ขนาด 5 kW โครงสร้างติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ ตู้ PV String Combine Box พร้อมอุปกรณ์ประกอบ สายไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบ ทาสีหลังคากระเบื้องเก่า บันไดและทางเดินทำจากเหล็กชุบสังกะสีบนหลังคา (0.4x20.0 ม.) ค่าติดตั้งและทดสอบ ติดตั้งบนหลังคาสำนักงานบ้านพัก ค่าแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Bifacial Type) 3Ph Grid tie Inverter ขนาด 10 kW โครงสร้างติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ ตู้ PV String Combine Box พร้อมอุปกรณ์ประกอบ สายไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบ ทาสีดาดฟ้าหลังคาสำนักงาน บันไดและทางเดินทำจากเหล็กชุบสังกะสีบนหลังคา (0.4x20.0 ม.) ค่าติดตั้งและทดสอบ ติดตั้งบนหลังคาอาคารโรงไฟฟ้า ค่าแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Bifacial Type) 3Ph Grid tie Inverter ขนาด 25 kW โครงสร้างติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าไหลย้อนกลับ พร้อมอุปกรณ์ ตามมาตรฐาน กฟผ. ตู้ PV String Combine Box พร้อมอุปกรณ์ประกอบ แบตเตอรี่ Li-ion พร้อมอุปกรณ์ประกอบ สายไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบ ค่าติดตั้งและทดสอบ	 kW kW kW ชุด ชุด ชุด kW งาน ลบ.ม. ตรม. ตรม. งาน งาน งาน kW kW kW ชุด kW ตรม. ชุด งาน kW kW kW ชุด kW ตรม. ชุด งาน kW kW kW ชุด ชุด kWh kW งาน	 585.00 585.00 585.00 24.00 1.00 1.00 585.00 1.00 210.00 2,050.00 1,600.00 1.00 1.00 1.00 5.00 5.00 5.00 1.00 5.00 20.00 1.00 1.00 10.00 10.00 10.00 1.00 10.00 150.00 1.00 1.00 50.00 50.00 50.00 1.00 2.00 100.00 50.00 1.00		
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1				