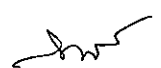


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานว่าจ้างปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำลำพระเพลิง ตำบลตะขบ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองพัฒนาพลังงานทดแทน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 118,381,000.- (หนึ่งร้อยสิบแปดล้านสามแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)
4. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) งานก่อสร้างอาคารโรงไฟฟ้า ระบบส่งน้ำ พร้อมส่วนประกอบอื่นๆ และติดตั้งเครื่องกั้นน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ ขนาดกำลังผลิต 647 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าของโครงการไฟฟ้าพลังน้ำลำพระเพลิง ตำบลตะขบ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา
5. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ มกราคม 2564 เป็นเงิน 117,327,774.93 บาท (หนึ่งร้อยสิบเจ็ดล้านสามแสนสองหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสี่บาทเก้าสิบสามสตางค์)
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
แบบสรุปราคากลางค่าก่อสร้าง ปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังการผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำลำพระเพลิง ตำบลตะขบ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 22 แผ่น
7. รายชื่อผู้คณะกรรมการกำหนดราคากลางบัญชีประมาณการราคากลาง

7.1 นายสมพงษ์ พงศ์สุภาพ	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	
7.2 นายธีรศักดิ์ รุ่งแสงจันทร์	วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ	
7.3 นายภมร บัวทุม	วิศวกรเครื่องกลชำนาญการ	
7.2 นายอชิป ชำวงษ์รัตนโยธิน	วิศวกรปฏิบัติการ	
7.3 นางสาวสินีนารถ ขาวสวน	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	

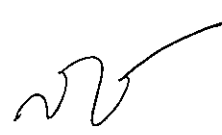
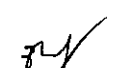


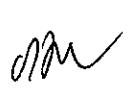
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กลำพระเพลิง

อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

ลำดับที่	รายการ	ราคารวม (บาท)
1	งานโยธา	
	หมวดงานชลประทาน	4,870,749.60
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	8,118,283.17
	รวมงานโยธา	12,989,032.77
2	งานระบบไฟฟ้า เครื่องกล	
	รวมราคางานระบบไฟฟ้า เครื่องกล	96,663,093.33
	รวมเงินค่าก่อสร้างงานโยธาและงานระบบไฟฟ้า เครื่องกล	109,652,126.10
	ค่าภาษี 7 %	7,675,648.83
	รวมราคาค่าก่อสร้างโครงการทั้งสิ้น	117,327,774.93






โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กลำพระเพลิง
อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

แผ่นที่ 1

งานโยธา

กลุ่มที่	รายการ	ราคารวม (บาท)
	หมวดงานชลประทาน	
1	สาธารณูปโภคและระบบระบายน้ำบริเวณโรงไฟฟ้า	401,331.74
2	ท่อส่งน้ำ (Penstock)	954,317.94
3	อาคารโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)	2,615,301.65
4	อาคารระบายน้ำ (Tailrace) และ By-pass Chute	747,965.62
5	งานระบบไฟฟ้า	151,832.65
	รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานชลประทาน	4,870,749.60
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
1	สาธารณูปโภคและระบบระบายน้ำบริเวณโรงไฟฟ้า	1,161,335.83
2	ท่อส่งน้ำ (Penstock)	996,047.11
3	อาคารโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)	3,594,603.79
4	อาคารระบายน้ำ (Tailrace) และ By-pass Chute	2,366,296.44
	รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	8,118,283.17

8

20

24

mm

25

งานโยธา

กลุ่มที่ 1 : สาธารณูปโภคและระบบระบายน้ำบริเวณโรงไฟฟ้า

หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
	หมวดงานชลประทาน	
4	งานขุดดินและขุด-ระเบิดดิน	2,273.70
6	งานถนน	229,914.09
8	งานหินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานระบายน้ำใต้ดิน	71,239.95
12	งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต	97,904.00
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1 หมวดงานชลประทาน	401,331.74
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
1	สำนักงานชั่วคราว	1,120,000.00
6	งานถนน	18,009.07
12	งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต	23,326.76
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	1,161,335.83
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1	1,562,667.57

(Handwritten signatures and marks)

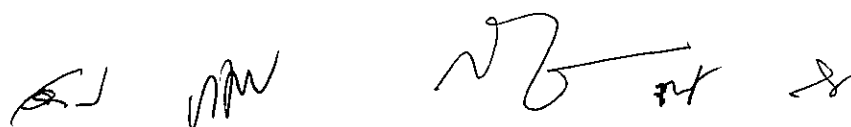
งานโยธา

กลุ่มที่ 1 : สาธารณูปโภคและระบบระบายน้ำบริเวณโรงไฟฟ้า

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
4.6(1)	หมวดงานชลประทาน				
	<u>หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน</u>				
	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	66	34.45	2,273.70
	รวมเงินงานหมวดที่ 4				2,273.70
6.9(1) 6.9(2) 6.9(3) 6.9(4)	<u>หมวดที่ 6 งานถนน</u>				
	งานดินถมคันทาง	ลบ.ม.	44	94.71	4,167.24
	งานรองพื้นทาง	ลบ.ม.	36	1,423.43	51,243.48
	งานทรายรองพื้นบดอัดแน่น	ลบ.ม.	18	1,262.45	22,724.10
	งานผิวทาง ค.ส.ล. หน้า 0.20 ม.	ตร.ม.	177	857.51	151,779.27
	รวมเงินงานหมวดที่ 6				229,914.09
8.7(5)	<u>หมวดที่ 8 งานหินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานระบายน้ำใต้ดิน</u>				
	งานระบายน้ำใต้ดิน (Subdrain)	ม.	53	1,344.15	71,239.95
	รวมเงินงานหมวดที่ 8				71,239.95
12.11(3)	<u>หมวดที่ 12 งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต</u>				
	งานรั้วโรงไฟฟ้า	ม.	29	3,376.00	97,904.00
	รวมเงินงานหมวดที่ 12				97,904.00
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				401,331.74



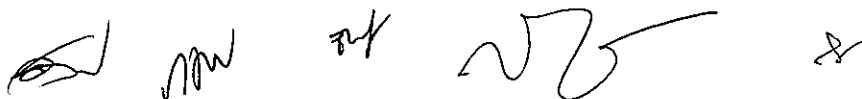
รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				401,331.74
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม				
	<u>หมวดที่ 1 งานทั่วไป</u>				
	สำนักงานชั่วคราว				
1.15(3)	สำนักงานชั่วคราว สำหรับที่ปรึกษาโครงการ ขนาด 200 ตร.ม	แห่ง	1	700,000.00	700,000.00
	สำนักงานชั่วคราว สำหรับวิศวกรผู้ควบคุมงาน ขนาด 120 ตร.ม	แห่ง	1	420,000.00	420,000.00
					1,120,000.00
	<u>หมวดที่ 6 งานถนน</u>				
6.9(5)	งาน Expansion Joint	ม.	9.3	435.92	4,054.06
6.9(6)	งาน Contraction Joint	ม.	43.3	261.82	11,336.81
6.9(7)	งาน Construction Joint	ม.	10	261.82	2,618.20
	รวมเงินงานหมวดที่ 6				18,009.07
	<u>หมวดที่ 12 งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต</u>				
12.11(3)	งานประตูรั้ว	แห่ง	1	16,505.41	16,505.41
12.11(3)	งานระบบท่อน้ำดีภายนอกอาคาร	งาน	1	6,821.35	6,821.35
	รวมเงินงานหมวดที่ 12				23,326.76
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 1				1,562,667.57



งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : ท่อส่งน้ำ (Penstock)

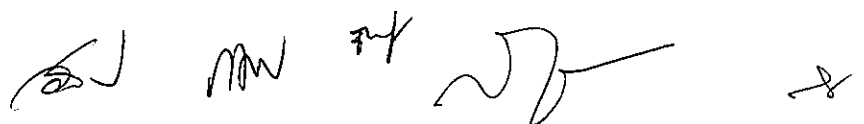
หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
	หมวดงานชลประทาน	
4	งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน	10,335.00
5	งานถมบดอัดดิน	16,743.37
7	งานคอนกรีต	7,627.47
11	งานท่อเหล็ก	919,612.10
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 2 หมวดงานชลประทาน	954,317.94
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
7	งานคอนกรีต	865,220.38
13	งานเบ็ดเตล็ด	130,826.73
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 2 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	996,047.11
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 2	1,950,365.05



งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : ท่อส่งน้ำ (Penstock)

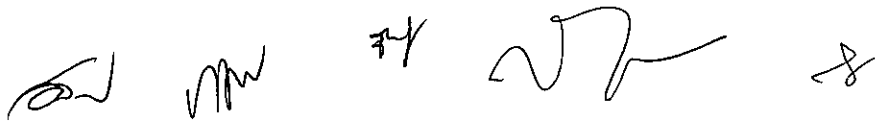
รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
4.6(1)	หมวดงานชลประทาน				
	หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน				
	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	300	34.45	10,335.00
	รวมเงินงานหมวดที่ 4				10,335.00
5.11(2)	หมวดที่ 5 งานถมบดอัดดิน				
	งานดินถมกลับบดอัดแน่น	ลบ.ม.	133	125.89	16,743.37
	รวมเงินงานหมวดที่ 5				16,743.37
7.19(1)	หมวดที่ 7 งานคอนกรีต				
	งานคอนกรีตตาด	ลบ.ม.	2	3,632.13	7,267.47
	รวมเงินงานหมวดที่ 7				7,267.47
11.17(1) 11.17(1) 11.17(2) 11.17(3) 11.17(4) 11.17(6)	หมวดที่ 11 งานท่อเหล็ก				
	งานท่อเหล็กขนาด ϕ 1.35 ม. ความหนา 12 มม.	ม.	23.1	20,339.76	469,848.46
	งานท่อเหล็กขนาด ϕ 1.00 ม. ความหนา 9 มม.	ม.	9.2	11,292.80	103,893.76
	งานท่อแยก Y-Branch ขนาด 1- ϕ 1.35 ม. x 2- ϕ 1.00 ม.	ชุด	1	72,008.92	72,008.92
	งาน Steel Pipe Support ขนาด ϕ 1.35 ม.	ชุด	3	42,446.95	127,340.85
	งาน Expansion Joint ขนาด ϕ 1.35 ม.	ชุด	1	81,113.19	81,113.19
	งาน Mechanical Coupling ขนาด ϕ 1.35 ม.	ชุด	1	65,406.92	65,406.92
	รวมเงินงานหมวดที่ 11				919,612.10
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				954,317.94



งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : ท่อส่งน้ำ (Penstock)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				954,317.94
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม				
	หมวดที่ 7 งานคอนกรีต				
7.19(2)	งานคอนกรีตโครงสร้างไม่รวมเหล็กเสริม fc' = 210 ksc.	ลบ.ม.	179	3,613.50	646,816.50
7.19(3)	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	7,396	29.53	218,403.88
	รวมเงินงานหมวดที่ 7				865,220.38
	หมวดที่ 13 งานเบ็ดเตล็ด				
13.4(2)	งานรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม	แห่ง	1	130,826.73	130,826.73
	รวมเงินงานหมวดที่ 13				130,826.73
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 2				1,950,365.05



งานโยธา

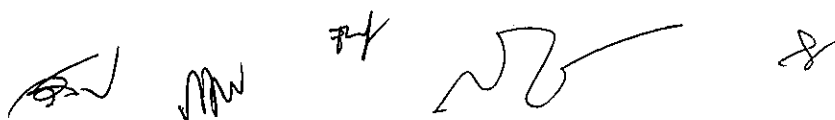
กลุ่มที่ 3 : อาคารโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)

หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
	หมวดงานชลประทาน	
4	งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน	41,856.75
5	งานถมบดอัดดิน	100,837.89
10	งานหลัก	60,550.40
12	งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต	2,412,056.61
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 หมวดงานชลประทาน	2,615,301.65
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
7	งานคอนกรีต	2,559,097.40
12	งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต	386,633.67
13	งานเบ็ดเตล็ด	648,872.72
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	3,594,603.79
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 3	6,209,905.44

งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : อาคารโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)

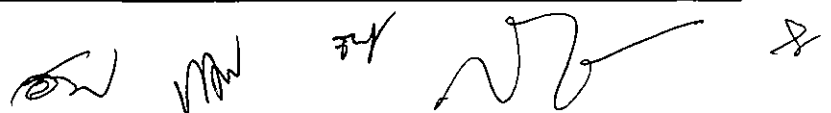
รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
4.6(1)	หมวดงานชลประทาน				
	หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน				
	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	1,215	34.45	41,856.75
	รวมเงินงานหมวดที่ 4				41,856.75
5.11(2)	หมวดที่ 5 งานถมบดอัดดิน				
	งานดินถมกลับบดอัดแน่น	ลบ.ม.	801	125.89	100,837.89
	รวมเงินงานหมวดที่ 5				100,837.89
10.13(1)	หมวดที่ 10 งานเหล็ก				
	งานเหล็กบันไดลิง	กก.	38	31.04	1,179.52
	งานราวกันตก	ม.	12.7	1,063.14	13,501.88
10.13(2)	งานราวเหล็กปิดช่องลม	ม.	29.4	1,560.17	45,869.00
	รวมเงินงานหมวดที่ 10				60,550.40
12.11(1)	หมวดที่ 12 งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต				
	งานอาคาร Power House				
	1) งานเสาเข็มเจาะ				
	- ก่อสร้างเสาเข็มเจาะขนาด ϕ 0.80 ม. ยาว 25 ม.	ต้น	21	73,349.45	1,540,338.45
	- ตัดหัวเสาเข็มเจาะขนาด ϕ 0.80 ม.	ต้น	21	886.80	18,622.80
	2) งานผนังอิฐก่อฉาบปูน				
	- ก่ออิฐ	ตร.ม.	243	407.55	99,034.65
	- ฉาบปูนเรียบ	ตร.ม.	683	203.29	138,847.07
	- ฉาบปูนทรายรองพื้น	ตร.ม.	18	189.99	3,419.82
	3) งานตกแต่งผนัง				
	- ทาสีผนังภายนอก	ตร.ม.	324	169.20	54,820.80
	- ทาสีผนังภายใน	ตร.ม.	342	211.81	72,439.02
	- ปูกระเบื้องขนาด 8" x 8"	ตร.ม.	18	461.85	8,313.30
	4) งานตกแต่งพื้น				
	- ปูกระเบื้องขนาด 12" x 12"	ตร.ม.	3.3	414.82	1,368.91
	- เคลือบอีพอกซี	ตร.ม.	160	332.55	53,208.00
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				2,193,657.86



งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : อาคารโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)

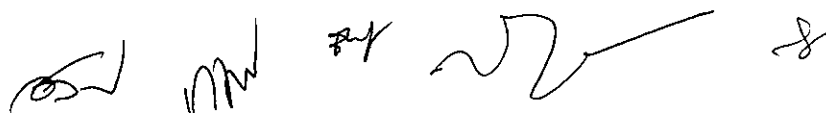
รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				2,193,657.86
5)	งานประตูและหน้าต่าง				
	- ประตู D1	ชุด	1	69,698.05	69,698.05
	- ประตู D2	ชุด	1	6,044.81	6,044.81
	- ประตู D3	ชุด	1	5,111.96	5,111.96
	- ประตู D4	ชุด	1	2,373.63	2,373.63
	- หน้าต่าง W1	ชุด	5	9,642.18	48,210.90
	- หน้าต่าง W2	ชุด	2	7,490.05	14,980.10
	- หน้าต่าง W3	ชุด	4	7,606.04	30,424.16
	- หน้าต่าง W4	ชุด	3	5,853.43	17,560.29
	- หน้าต่าง W5	ชุด	1	1,623.97	1,623.97
	- Aluminium Louver สูง 1.10 ม.	ม.	28.6	126.19	3,609.03
	- Aluminium Insect Screen	ตร.ม.	23.5	78.08	1,834.88
6)	งานหลังคา				
6.1	งานวัสดุผนังหลังคาและปิดด้านข้างโครงหลังคา				
	- Metal Sheet with Insulation	ตร.ม.	197	229.88	45,286.36
6.2	งานโครงหลังคา				
	- โครงเหล็ก	กก.	1,666	28.06	46,747.96
	- แปเหล็ก	กก.	1,535	28.06	43,072.10
	- Sag Rod และ Tie Bracing	กก.	96	31.04	2,979.84
6.3	งานฝ้าเพดาน				
	- ฝ้า AC. Flat Sheet หนา 6 มม. พร้อมโครงโครง	ตร.ม.	33	223.37	7,371.21
7)	งานสุขภัณฑ์				
7.1	ชักโครก	ชุด	1	3,078.42	3,078.42
7.2	อ่างล้างหน้า	ชุด	1	1,961.63	1,961.63
7.3	ชั้นวางของ	ชุด	1	581.96	581.96
7.4	กระจกเงา	ชุด	1	498.09	498.09
7.5	สายฉีดชำระ	ชุด	1	611.89	611.89
7.6	ฝักบัวอาบน้ำ	ชุด	1	1,411.12	1,411.12
7.7	งานดัดแป้นน้ำเสีย	ชุด	1	26,936.55	26,936.55
7.8	งานระบบท่อน้ำดี-ท่อน้ำเสีย	เหมาจ่าย	1	1,359.67	1,359.67
7.9	งาน Floor Drain	ชุด	1	498.83	498.83
8)	งาน In Door Cable Trench พร้อมฝาปิด	ม.	22.5	1,678.95	37,776.38
	รวมเงินงานหมวดที่ 12				2,412,056.61
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				2,615,301.65



งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : อาคารโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Powerhouse)

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				2,615,301.65
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม				
	หมวดที่ 7 งานคอนกรีต				
7.19(2)	งานคอนกรีตโครงสร้างไม่รวมเหล็กเสริม $f_c' = 210$ ksc. (ระดับ +241.50 ม.รทก. ลงไป)	ลบ.ม.	482	3,613.50	1,741,707.00
7.19(3)	งานเหล็กเสริมคอนกรีต (ระดับ +241.50 ม.รทก. ลงไป)	กก.	27,680	29.53	817,390.40
	รวมเงินงานหมวดที่ 7				2,559,097.40
	หมวดที่ 12 งานก่อสร้างอาคารคอนกรีต				
12.11(1)	งานอาคาร Power House				
	1) งานโครงสร้าง Powerhouse (ระดับ +241.50 ม.รทก. ขึ้นไป)				
	- คอนกรีตโครงสร้างไม่รวมเหล็กเสริม $f_c' = 210$ ksc.	ลบ.ม.	43	3,613.50	155,380.50
	- เหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	7,710	29.53	227,676.30
12.11(3)	งานป้ายชื่อโครงการ (Nameplate)	ชุด	1	3,576.87	3,576.87
	รวมเงินงานหมวดที่ 12				386,633.67
	หมวดที่ 13 งานเบ็ดเตล็ด				
13.4(2)	งานรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม	แห่ง	1	648,872.72	648,872.72
	รวมเงินงานหมวดที่ 13				648,872.72
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 3				6,209,905.44



กลุ่มที่ 4 : อาคารระบายท้ายน้ำ (Tailrace) และ By-pass Chute

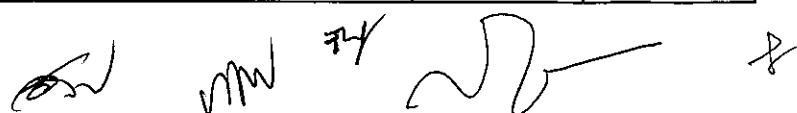
หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
	หมวดงานชลประทาน	
4	งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน	33,692.10
5	งานถมบดอัดดิน	123,120.42
7	งานคอนกรีต	84,991.84
8	งานหินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานระบายน้ำใต้ดิน	33,180.59
10	งานเหล็ก	472,980.67
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 4 หมวดงานชลประทาน	747,965.62
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	
7	งานคอนกรีต	2,131,930.16
13	งานเบ็ดเตล็ด	234,366.28
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 4 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม	2,366,296.44
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 4	3,114,262.06

8 2/3 1/2 1/2 1/2 1/2

งานโยธา

กลุ่มที่ 4 : อาคารระบายน้ำ (Tailrace) และ By-pass Chute

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
4.6(1)	หมวดงานชลประทาน				
	หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน				
	งานขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม.	978	34.45	33,692.10
	รวมเงินงานหมวดที่ 4				33,692.10
5.11(2)	หมวดที่ 5 งานถมบดอัดดิน				
	งานดินถมกลับบดอัดแน่น	ลบ.ม.	978	125.89	123,120.42
	รวมเงินงานหมวดที่ 5				123,120.42
7.19(1)	หมวดที่ 7 งานคอนกรีต				
	งานคอนกรีตตาด	ลบ.ม.	23.4	3,632.13	84,991.84
	รวมเงินงานหมวดที่ 7				84,991.84
8.7(3)	หมวดที่ 8 งานหินเรียง หินเรียงยาแนว หินก่อ และงานระบายน้ำใต้ดิน				
	งานหินก่อ	ลบ.ม.	10.7	2,644.58	28,297.01
	งานกรวดทรายรองพื้น	ลบ.ม.	3.6	1,356.55	4,883.58
	รวมเงินงานหมวดที่ 8				33,180.59
10.13(1)	หมวดที่ 10 งานเหล็ก				
	งานบันไดลิง	กก.	72.5	31.04	2,250.40
	งานเหล็กช่อง Groove สำหรับ Stoplog	กก.	96	28.06	2,693.76
	งานท่อ Air Vent GSP. ขนาด ϕ 150 มม.	ม.	7.6	1,018.40	7,739.84
	งานราวกันตก	ม.	30.4	1,063.14	32,319.46
	งาน Sluice Gate ขนาด 1.55x1.90 ม. พร้อมเครื่องยก 6.5 ตัน	ชุด	2	113,454.98	226,909.96
	งาน Sluice Gate ขนาด 2.20x2.20 ม. พร้อมเครื่องยก 6.5 ตัน	ชุด	1	187,599.77	187,599.77
	งาน Stoplog ขนาด 2 - 2.58x1.15 ม.	ชุด	1	13,467.48	13,467.48
	รวมเงินงานหมวดที่ 10				472,980.67
	รวมเงิน (ยอดยกไป)				747,965.62



งานโยธา

กลุ่มที่ 4 : อาคารระบายน้ำ (Tailrace) และ By-pass Chute

รายการที่	รายละเอียดงาน	ปริมาณงาน		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
		หน่วย	ปริมาณ		
	รวมเงิน (ยอดยกมา)				747,965.62
	หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม				
	<u>หมวดที่ 7 งานคอนกรีต</u>				
7.19(1)	งานคอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	13.4	2,473.74	33,148.12
7.19(2)	งานคอนกรีตโครงสร้างไม่รวมเหล็กเสริม $f_c' = 210$ ksc.	ลบ.ม.	316	3,613.50	1,141,866.00
7.19(3)	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	กก.	30,907	29.53	912,683.71
7.19(4)	งาน Waterstop Type "C"	ม.	82	316.98	25,992.36
7.19(5)	งาน Elastic Filler หน้า 0.01 ม.	ตร.ม.	33	335.23	11,062.59
7.19(5)	งาน Asphalt Paper	ตร.ม.	21.2	186.97	3,963.76
7.19(6)	งาน Joint Sealant ขนาด 0.01x0.015	ม.	77	35.10	2,702.70
7.19(7)	งาน Selaing Compound	ตร.ม.	7.1	71.96	510.92
	รวมเงินงานหมวดที่ 7				2,131,930.16
	<u>หมวดที่ 13 งานเบ็ดเตล็ด</u>				
13.4(2)	งานรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม	เหมาจ่าย	1	234,366.28	234,366.28
	รวมเงินงานหมวดที่ 13				234,366.28
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 4				3,114,262.06

กลุ่มที่ 5 : งานระบบไฟฟ้า

หมวดที่	รายการงาน	ราคาค่าก่อสร้าง (บาท)
14	หมวดงานชลประทาน งานระบบไฟฟ้า รวมเงินงานกลุ่มที่ 5 หมวดงานชลประทาน	151,832.65 151,832.65
	รวมเงินงานกลุ่มที่ 5	151,832.65

8

กลุ่มที่ 5 : งานระบบไฟฟ้า

[illegible]

Handwritten signatures: [Signature 1] [Signature 2] [Signature 3]

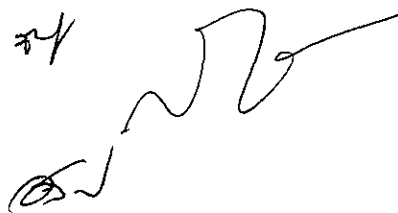
ประมาณราคา
LAM PHRA PHLOENG HYDROPOWER PROJECT
ELECTRO-MECHANICAL EQUIPMENT
SCHEDULE 1 - Summary of Prices

Item No.	Details	Total Price (Baht)
1	Total Price of Equipment	80,346,426.67
2	Total Price of Spare Parts	5,100,000.00
3	Total Price of Maintenance Tools and Instruments	1,316,666.67
4	Price of Factory Tests	2,383,333.33
5	Price of Erection	5,533,333.33
6	Price of Field Performance Tests	1,983,333.33
	SUB - TOTAL	96,663,093.33

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the right and several smaller ones on the left and bottom right.

ประมาณราคา
LAM PHRA PHLOENG HYDROPOWER PROJECT
ELECTRO-MECHANICAL EQUIPMENT
SCHEDULE 2 - SUMMARY PRICES OF EQUIPMENT

Item No.	Details	Total Price (Baht)
1	Turbine and Governor	26,700,000.00
2	Inlet Valve	6,640,000.00
3	Mechanical Auxiliary Equipment	3,274,000.00
4	Generator and Auxiliaries	20,200,000.00
5	Switchboards	980,000.00
6	Generator Terminal Cubicles, Bus Ducts and Neutral Cubicles	6,400,000.00
7	DC Station Services	1,255,000.00
8	Control, Protection and Alarm System	5,500,000.00
9	Main Transformer	1,357,200.00
10	Line Protection and Switchyard Equipment	3,968,893.33
11	Communication System	903,333.33
12	Grounding System	570,000.00
13	Electrical Auxiliary Equipment	2,598,000.00
SUB - TOTAL		80,346,426.67


ประมาณราคา

LAM PHRA PHLOENG HYDROPOWER PROJECT

ELECTRO-MECHANICAL EQUIPMENT

SCHEDULE 2 - PRICES OF EQUIPMENT

Item No.	Details	Quantity	Unit	ราคากลาง Unit Rate Baht/Unit	ราคากลาง Total (Baht)
1	<u>Turbine and Governor</u>				
	(1) Vertical Kaplan Turbine	2	Set	10,050,000.00	20,100,000.00
	(2) Hydraulic Governing System	2	Set	1,850,000.00	3,700,000.00
	(3) PLC Governor Cubicle	2	Set	1,450,000.00	2,900,000.00
	Sub - Total				26,700,000.00
2	<u>Inlet Valve</u>				
	(1) Inlet Valve and Bypass Valve	2	Set	1,270,000.00	2,540,000.00
	(2) Gate Valve 1.35 m and Auxilliaries	1	Set	4,100,000.00	4,100,000.00
	Sub - Total				6,640,000.00
3	<u>Mechanical Auxiliary Equipment</u>				
	(1) Unit Cooling Water System	2	Set	115,000.00	230,000.00
	(2) Air conditioning and Ventilation System	1	LS	256,666.67	256,666.67
	(3) Water Drainage System	1	LS	115,000.00	115,000.00
	(3) Portable Fire Extinguishers	1	LS	32,333.33	32,333.33
	(4) Overhead Traveling Crane	1	Set	2,040,000.00	2,040,000.00
	(5) Diesel-driven Standby Electric Power System	1	Set	600,000.00	600,000.00
	Sub - Total				3,274,000.00
4	<u>Generator and Auxiliaries</u>				
	(1) Generator with Flywheel	2	Set	7,066,666.67	14,133,333.33
	(2) Oil Lubrication System	2	Set	1,250,000.00	2,500,000.00
	(3) Excitation System	2	Set	1,783,333.33	3,566,666.67
	Sub - Total				20,200,000.00
5	<u>AC Station Service Transformers and AC Switch Board</u>				
	(1) Station Service Transformer	1	Set	640,000.00	640,000.00
	(2) AC Switch Board	1	Set	340,000.00	340,000.00
	Sub - Total				980,000.00

ประมาณราคา

LAM PHRA PHLOENG HYDROPOWER PROJECT

ELECTRO-MECHANICAL EQUIPMENT

SCHEDULE 2 - PRICES OF EQUIPMENT

Item No.	Details	Quantity	Unit	ราคากลาง Unit Rate Baht/Unit	ราคากลาง Total (Baht)
6	<u>Generator Terminal Cubicles, Bus Ducts and Neutral Cubicles</u>				
	(1) Generator CB Cubicle	2	Set	900,000.00	1,800,000.00
	(2) Generator CT, PT Cubicle	2	Set	750,000.00	1,500,000.00
	(3) Excitation Transformer Cubicle	2	Set	550,000.00	1,100,000.00
	(4) Generator Neutral Cubicles	2	Set	650,000.00	1,300,000.00
	(5) Station Service Transformer Cubicle	1	Set	350,000.00	350,000.00
	(6) Station Service DS Cubicle	1	Set	350,000.00	350,000.00
	Sub - Total				6,400,000.00
7	<u>DC Station Services</u>				
	(1) Battery Cells with Rack	1	Set	830,000.00	830,000.00
	(2) Battery Charger	1	Set	170,000.00	170,000.00
	(3) DC Distribution Panel Board	1	Set	255,000.00	255,000.00
	Sub - Total				1,255,000.00
8	<u>Control, Protection and Alarm System</u>				
	(1) Control, Protection and Alarm Equipment	1	Lot	5,500,000.00	5,500,000.00
	Sub - Total				5,500,000.00
9	<u>Main Transformer</u>				
	(1) Main Transformer	2	Set	678,600.00	1,357,200.00
	Sub - Total				1,357,200.00
10	<u>Line Protection</u>				
	(1) Recloser with Electronic controls	1	Set	465,000.00	465,000.00
	(2) Vacuum Circuit Breaker	1	Set	720,000.00	720,000.00
	(3) 22 kV Drop Out fuse	9	Set	6,000.00	54,000.00
	(4) 22 kV Lightning Arrester	6	Set	5,400.00	32,400.00
	(5) 22 kV Voltage Transformer	3	Set	38,000.00	114,000.00
	(6) 22 kV Current Transformer	3	Set	76,000.00	228,000.00
	(7) 22 kV Disconnecting Switch	1	Set	185,000.00	185,000.00
	(8) 22 kV Protection Cubicle	1	Set	850,000.00	850,000.00

ประมาณราคา

LAM PHRA PHLOENG HYDROPOWER PROJECT

ELECTRO-MECHANICAL EQUIPMENT

SCHEDULE 2 - PRICES OF EQUIPMENT

Item No.	Details	Quantity	Unit	ราคากลาง Unit Rate Baht/Unit	ราคากลาง Total (Baht)
	(9) HV Switch gear 22 kV (indoor type)	4	Set	210,000.00	840,000.00
	(10) Electrical concrete pole and others	4	Set	57,933.33	231,733.33
	(11) HDPE conduit 5"	54	m.	440.00	23,760.00
	(12) Switchyard and Fence	1	LS	225,000.00	225,000.00
	Sub - Total				3,968,893.33
11	<u>Communication System</u>				
	(1) Communication System	1	Set	400,000.00	400,000.00
	(2) CCTV System	1	LS	503,333.33	503,333.33
	Sub - Total				903,333.33
12	<u>Ground System</u>				
	(1) Ground System	1	LS	570,000.00	570,000.00
	Sub - Total				570,000.00
13	<u>Electrical Auxiliary Equipment</u>				
	(1) Cable Trays and Support	1	Lot	330,000.00	330,000.00
	(2) Conduit, Boxes and Fitting	1	Lot	82,000.00	82,000.00
	(3) CU/XLPE/PVC 12/20 (24) Kv Cable	1	Lot	700,000.00	700,000.00
	(4) SAC 25 kV Cable	1	Lot	360,000.00	360,000.00
	(5) 750 V Wire and Cable	1	Lot	300,000.00	300,000.00
	(6) Control Cable	1	Lot	175,000.00	175,000.00
	(7) Station Clocks	4	Set	6,500.00	26,000.00
	(8) Water Level Transmitter (Surge Tank)	1	Set	250,000.00	250,000.00
	(9) Motor Control Center Panels	1	Lot	375,000.00	375,000.00
	Sub - Total				2,598,000.00