สรุปราคากลาง งานจ้างปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล
ตำบลพลวง อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี

| ลำดับ | รายการ | ราคารวม (บาท) |
|---|---|---|
| 1 | โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2 | 154,116,426.21 |
| 2 | โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1 | 12,933,313.90 |
| 3 | โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2 | 20,692,122.14 |
| | | |
| | (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7) | |
| | | |
| | รวมราคากลางงานจ้างปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มกำลังผลิต<br>โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล ตำบลพลวง อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี<br>เป็นเงินทั้งสิ้น (ตัวอักษร)<br>หนึ่งร้อยแปดสิบเจ็ดล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นหนึ่งพันแปดร้อยหกสิบสองบาทยี่สิบห้าสตางค์ | 187,741,862.25 |

**โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2**

**งานโยธา งานอุปกรณ์ไฟฟ้า-เครื่องจักรกลและงานสายส่งไฟฟ้าแรงสูง**

| ลำดับ | รายการ | ราคารวม (บาท) |
|---|---|---|
| 1 | **งานโยธา (ส่วนที่ 1)** | |
| | หมวดงานชลประทาน | 54,664,609.33 |
| | หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม | 24,630,255.60 |
| | หมวดงานทาง | 1,192,935.28 |
| | **รวมงานโยธาส่วนที่ 1** | **80,487,800.21** |
| 2 | **งานอุปกรณ์เครื่องจักรกลและไฟฟ้า (ส่วนที่ 2)** | **73,628,626.00** |
| **รวมราคาค่าก่อสร้างโครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2 ทั้งสิ้น** | | **154,116,426.21** |

**โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2**

**ส่วนที่ 1**

**งานโยธา**

| ที่ | รายการ | ราคารวม (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 1 | กลุ่มที่ 2 : งานอาคารควบคุม | 510,674.63 |
| 2 | กลุ่มที่ 3 : ท่อส่งน้ำ (Penstock) | 37,930,411.72 |
| 3 | กลุ่มที่ 4 : อาคารโรงไฟฟ้า (Power House) | 6,139,800.34 |
| 4 | กลุ่มที่ 5 : อาคารระบายท้ายน้ำ (Tailrace) | 2,958,518.67 |
| 5 | กลุ่มที่ 6 : งานระบบไฟฟ้าแรงสูงและแรงต่ำ | 1,058,242.04 |
| 6 | กลุ่มที่ 7 : งานสายส่งไฟฟ้าแรงสูง | 6,066,961.93 |
| | **รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานชลประทาน** | **54,664,609.33** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | |
| 1 | กลุ่มที่ 2 : งานอาคารควบคุม | 1,633,507.91 |
| 2 | กลุ่มที่ 3 : ท่อส่งน้ำ (Penstock) | 9,494,654.80 |
| 3 | กลุ่มที่ 4 : อาคารโรงไฟฟ้า (Power House) | 8,526,567.51 |
| 4 | กลุ่มที่ 5 : อาคารระบายท้ายน้ำ (Tailrace) | 4,975,525.38 |
| | **รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | **24,630,255.60** |
| | **หมวดงานทาง** | |
| 1 | กลุ่มที่ 1 : งานทั่วไปและงานสาธารณูปโภคบริเวณโรงไฟฟ้า | 1,192,935.28 |
| | **รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานทาง** | **1,192,935.28** |
| **ค่าก่อสร้างรวมเป็นเงินทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **80,487,800.21** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 1 : งานทั่วไปและงานสาธารณูปโภคบริเวณโรงไฟฟ้า

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานทาง** | |
| 14 | งานระบบไฟฟ้า | 1,192,935.28 |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 1 หมวดงานอาคาร (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | **1,192,935.28** |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 2 หมวดงานอาคาร** | **1,192,935.28** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 1 : งานทั่วไป และงานไฟฟ้าสาธารณูปโภคบริเวณรอบโครงการ

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **หมวดงานทาง** | | | **1.1812** | | |
| | **หมวดที่ 14 งานระบบไฟฟ้า** | | | | | |
| 1 | งานระบบไฟฟ้าสาธารณะสำหรับชุมชนรอบโรงไฟฟ้า ประกอบไปด้วย | | | | | |
| 1.1 | หม้อแปลง 30 kVA 3 เฟส พร้อมชุดฟิวส์ อุปกรณ์ประกอบ และติดตั้ง | ชุด | 1 | 136,840.00 | 161,635.41 | 161,635.41 |
| | (Drop out ฟิวส์ พร้อมชุดฟิวส์ แรงสูง | ชุด | 3 | 5,850.00 | 6,910.02 | 20,730.06 |
| | แอลทีสวิตช์ LT SWITCH Fuse) | ชุด | 3 | 1,430.00 | 1,689.12 | 5,067.36 |
| 1.2 | ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ และติดตั้ง | ชุด | 1 | 19,500.00 | 23,033.40 | 23,033.40 |
| 1.3 | โคมไฟฟ้าถนน LED ขนาด 50W | ชุด | 85 | 4,800.00 | 5,669.76 | 481,929.60 |
| | พร้อมติดตั้งคาร์ทริคฟิวส์กันฝน, กิ่งโคมชุบกาวาไนซ์ | | | | | |
| | ขาจับกิ่งโคมแบบปรับได้ชุบกาวาไนซ์ | | | | | |
| | สายไฟฟ้าต่อเข้าโคม และอุปกรณ์ประกอบครบชุด | | | | | |
| 1.4 | สาย THW-A 50 sq.mm. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ | เมตร | 8,800 | 38.00 | 44.89 | 395,032.00 |
| 1.5 | แรค พร้อมลูกถ้วย 4 ชุด และอุปกรณ์ประกอบ | ชุด | 44 | 650.00 | 767.78 | 33,782.32 |
| 1.6 | แรค พร้อมลูกถ้วย 2 ชุด และอุปกรณ์ประกอบ | ชุด | 41 | 338.00 | 399.25 | 16,369.25 |
| 1.7 | แรค พร้อมลูกถ้วย 1 ชุด และอุปกรณ์ประกอบ | ชุด | 44 | 156.00 | 184.27 | 8,107.88 |
| 2 | ไม้กั้นรถยนต์แบบ Easy Pass | ชุด | 1 | 40,000.00 | 47,248.00 | 47,248.00 |
| | **รวมเงินกลุ่มที่ 1 หมวดงานทาง** | | | | | **1,192,935.28** |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 1** | | | | | **1,192,935.28** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : งานอาคารควบคุม

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 2 | งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน | 4,090.90 |
| 4 | งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน | 102,654.54 |
| 5 | งานถมบดอัด | 107,571.58 |
| 10 | งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์ | 263,801.45 |
| 12 | งานก่อสร้างอาคารควบคุม | 32,556.16 |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 2 หมวดงานชลประทาน** | **510,674.63** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | |
| 7 | งานคอนกรีต | 1,633,507.91 |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 2 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | **1,633,507.91** |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 1 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | **2,144,182.54** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : งานอาคารควบคุม

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | **หมวดที่ 2 งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน** | | | | | |
| 2.4(1) | งานถางป่า ขุดตอ และรากไม้ | ตร.ม. | 355 | 2.75 | 3.29 | 1,167.95 |
| 2.4(2) | งานขุดเปิดหน้าดิน | ลบ.ม. | 53 | 46.09 | 55.15 | 2,922.95 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 2** | | | | | **4,090.90** |
| | **หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน** | | | | | |
| 4.7(1) | งานขุดขนย้ายดิน | ลบ.ม. | 179 | 43.68 | 52.26 | 9,354.54 |
| 4.7(2) | งานขุดหินผุหรือดินขุดยาก | ลบ.ม. | 750 | 103.97 | 124.40 | 93,300.00 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 4** | | | | | **102,654.54** |
| | **หมวดที่ 5 งานถมบดอัด** | | | | | |
| 5.11(1) | งานถมวัสดุบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 445 | 93.46 | 111.82 | 49,759.90 |
| 5.11(2) | งานดินถมบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 456 | 105.96 | 126.78 | 57,811.68 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 5** | | | | | **107,571.58** |
| | **หมวดที่ 10 งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์** | | | | | |
| 10.12(1) | งานเหล็กแพลตฟอร์ม (STEEL PLATFORM) | กก. | 308 | 36.00 | 43.07 | 13,265.56 |
| 10.12(2) | งานเหล็กแผ่น Steel Plate Collar | กก. | 231 | 25.00 | 29.91 | 6,909.21 |
| 10.12(3) | งานเหล็กฝังในคอนกรีต | กก. | 437 | 36.00 | 43.07 | 18,821.59 |
| 10.12(4) | งานติดตั้ง Hatchway ขนาด 3.84 x 3.44 ม. | ชุด | 1 | 82,335.00 | 98,513.83 | 98,513.83 |
| 10.12(5) | งานติดตั้ง Hatchway ขนาด 2.94 x 2.62 ม. | ชุด | 1 | 44,910.00 | 53,734.82 | 53,734.82 |
| 10.12(6) | งานติดตั้งประตูบานเหล็กพร้อมวงกบเหล็ก ขนาด 0.9 x 2.0 ม. | ชุด | 1 | 6,600.00 | 7,896.90 | 7,896.90 |
| 10.12(7) | งานจัดหาและติดตั้งราวกันตก | ม. | 66 | 818.80 | 979.69 | 64,659.54 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 10** | | | | | **263,801.45** |
| | **รวมเงิน (ยอดยกไป)** | | | | | **478,118.47** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : งานอาคารควบคุม

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F (บาท) | ราคาต่อหน่วย (บาท) | รวมเป็นจำนวนเงิน (บาท) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | | | |
| | **รวมเงิน (ยอดยกมา)** | | | | | **478,118.47** |
| | **หมวดที่ 12 การก่อสร้างอาคารควบคุม** | | | | | |
| 12.11(1) | งานพื้นขัดหยาบ | ตร.ม. | 169 | 161.00 | 192.64 | 32,556.16 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 12** | | | | | **32,556.16** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | | | **1.1499** | | |
| | **หมวดที่ 7 งานคอนกรีต** | | | | | |
| 7.16(1) | งานคอนกรีตหยาบ | ลบ.ม. | 10 | 2,650.00 | 3,047.24 | 30,472.40 |
| 7.16(2) | งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กเสริม | ลบ.ม. | 213 | 4,724.00 | 5,432.13 | 1,157,043.69 |
| 7.16(3) | งานเหล็กเสริมคอนกรีต | กก. | 12,780 | 27.61 | 31.75 | 405,765.00 |
| 7.16(4) | งาน Waterstop type A | ม. | 72 | 483.00 | 555.40 | 39,988.80 |
| 7.16(5) | งาน Joint sealer | ม. | 3 | 69.00 | 79.34 | 238.02 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 7** | | | | | **1,633,507.91** |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 2** | | | | | **2,144,182.54** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : ท่อส่งน้ำ (Penstock)

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 2 | งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน | 66,140.79 |
| 4 | งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน | 363,620.76 |
| 5 | งานถมบดอัด | 64,945.44 |
| 8 | งานป้องกันและเพิ่มเสถียรภาพลาดงานขุด | 1,789,221.44 |
| 10 | งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์ | 8,131,055.05 |
| 11 | งานท่อเหล็ก | 27,515,428.24 |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 หมวดงานชลประทาน** | **37,930,411.72** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | |
| 7 | งานคอนกรีต | 9,494,654.80 |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | **9,494,654.80** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **47,425,066.52** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : ท่อส่งน้ำ (Penstock)

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | จำนวนเงิน | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | **หมวดที่ 2 งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน** | | | | | |
| 2.4(1) | งานถางป่า ขุดตอ และรากไม้ | ตร.ม. | 5,721 | 2.75 | 3.29 | 18,822.09 |
| 2.4(2) | งานขุดเปิดหน้าดิน | ลบ.ม. | 858 | 46.09 | 55.15 | 47,318.70 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 2** | | | | | **66,140.79** |
| | **หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน** | | | | | |
| 4.7(1) | งานขุดขนย้ายดิน | ลบ.ม. | 2,866 | 43.68 | 52.26 | 149,777.16 |
| 4.7(2) | งานขุดหินผุหรือดินขุดยาก | ลบ.ม. | 1,719 | 103.97 | 124.40 | 213,843.60 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 4** | | | | | **363,620.76** |
| | **หมวดที่ 5 งานถมบดอัด** | | | | | |
| 5.11(1) | งานถมวัสดุบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 758 | 71.61 | 85.68 | 64,945.44 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 5** | | | | | **64,945.44** |
| | **หมวดที่ 8 งานป้องกันและเพิ่มเสถียรภาพลาดงานขุด** | | | | | |
| 8.5.3(1) | งานหินย่อย | ลบ.ม. | 92 | 1,000.93 | 1,197.61 | 110,180.12 |
| 8.5.3(2) | งานหินย่อยบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 168 | 1,047.46 | 1,253.29 | 210,552.72 |
| 8.5.3(3) | งานทรายอัดแน่น | ลบ.ม. | 1,395 | 879.80 | 1,052.68 | 1,468,488.60 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 8** | | | | | **1,789,221.44** |
| | **หมวดที่ 10 งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์** | | | | | |
| 10.13(1) | งานจัดหาและติดตั้ง Gate Valve ขนาด Ø 1" | ชุด | 3 | 1,100.00 | 1,316.15 | 3,948.45 |
| 10.13(2) | งานจัดหาและติดตั้ง Gate Valve ขนาด Ø 150 mm. | ชุด | 2 | 46,800.00 | 55,996.20 | 111,992.40 |
| 10.13(3) | งานจัดหาและติดตั้ง Gate Valve ขนาด Ø 300 mm. | ชุด | 2 | 158,400.00 | 189,525.60 | 379,051.20 |
| 10.13(4) | งานจัดหาและติดตั้ง Gate Valve ขนาด Ø 800 mm. | ชุด | 1 | 1,420,000.00 | 1,699,030.00 | 1,699,030.00 |
| 10.13(5) | งานจัดหาและติดตั้ง Gate Valve ขนาด Ø 1,500 mm. | ชุด | 1 | 2,950,000.00 | 3,529,675.00 | 3,529,675.00 |
| 10.13(6) | งานจัดหาและติดตั้ง Butterfly Valve Ø 400 มม. | ชุด | 1 | 440,000.00 | 526,460.00 | 526,460.00 |
| 10.13(7) | งานจัดหาและติดตั้ง Howell Bunger Valve ขนาด Ø 400 mm. | ชุด | 1 | 1,210,000.00 | 1,447,765.00 | 1,447,765.00 |
| 10.13(8) | งานจัดหาและติดตั้ง Double Orifice Air valve ขนาด Ø 150 mm. | ชุด | 4 | 62,000.00 | 74,183.00 | 296,732.00 |
| 10.13(9) | งานจัดหาและติดตั้ง Double Orifice Air valve ขนาด Ø 200 mm. | ชุด | 1 | 114,000.00 | 136,401.00 | 136,401.00 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 10** | | | | | **8,131,055.05** |
| **รวมเงิน (ยอดยกไป)** | | | | | | **10,414,983.48** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : ท่อส่งน้ำ (Penstock)

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | จำนวนเงิน | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| **รวมเงิน (ยอดยกมา)** | | | | | | **10,414,983.48** |
| | **หมวดที่ 11 งานท่อเหล็ก** | | | | | |
| 11.18(1) | งานจัดหาและติดตั้ง ท่อเหล็กเหนียว Ø 800 มม. ความหนา 12.7 มม. | ม. | 1,200 | 17,148.00 | 20,517.58 | 24,621,096.00 |
| 11.18(2) | งานจัดหาและติดตั้ง ท่อเหล็กเหนียว Ø 600 มม. ความหนา 9 มม. | ม. | 36 | 9,106.00 | 10,895.33 | 392,231.88 |
| 11.18(3) | งานจัดหาและติดตั้ง ท่อเหล็กเหนียว Ø 400 มม. ความหนา 7.9 มม. | ม. | 66 | 5,351.00 | 6,402.47 | 422,563.02 |
| 11.18(4) | งานจัดหาและติดตั้ง ท่อเหล็กเหนียว Ø 300 มม. ความหนา 6 มม. | ม. | 6 | 3,050.00 | 3,649.33 | 21,895.98 |
| 11.18(5) | งานจัดหาและติดตั้ง ท่อเหล็กเหนียว Ø 150 มม. ความหนา 6 มม. | ม. | 6 | 1,555.00 | 1,860.56 | 11,163.36 |
| 11.18(6) | งานจัดหาและติดตั้ง ท่อ GALVANIZE STEEL PIPE Ø 1" | ม. | 12 | 100.00 | 119.65 | 1,435.80 |
| 11.18(7) | งานท่อแยก Wye Branch จากขนาด 1,500 มม. เป็น 800 มม. | ท่อน | 1 | 225,817.00 | 270,190.04 | 270,190.04 |
| 11.18(8) | งานท่อแยก Wye Branch จากขนาด 800 มม. เป็น 400-800 มม. | ท่อน | 1 | 94,920.00 | 113,571.78 | 113,571.78 |
| 11.18(9) | งานท่อแยก Wye Branch จากขนาด 800 มม. เป็น 2-600 มม. | ท่อน | 1 | 149,722.00 | 179,142.37 | 179,142.37 |
| 11.18(10) | งานท่อเหล็กโค้ง Ø 800 มม. หนา 12.7 มม. | ท่อน | 12 | 32,119.00 | 38,430.38 | 461,164.56 |
| 11.18(11) | งานจัดหาและติดตั้งงานรอยต่อท่อ Ø 800 มม. (Expansion Joint) | ชุด | 12 | 52,800.00 | 63,175.20 | 758,102.40 |
| 11.18(12) | MECHANICAL COUPLING ขนาด 800 มม. | ชุด | 1 | 48,400.00 | 57,910.60 | 57,910.60 |
| 11.18(13) | MECHANICAL COUPLING ขนาด 1,500 มม. | ชุด | 1 | 96,800.00 | 115,821.20 | 115,821.20 |
| 11.18(14) | งานจัดหาและติดตั้ง Manhole ขนาด Ø 1,000 มม. | ชุด | 1 | 38,500.00 | 46,065.25 | 46,065.25 |
| 11.18(15) | งานจัดหาและติดตั้ง Manhole Grating พร้อมอุปกรณ์ประกอบ | ชุด | 3 | 12,000.00 | 14,358.00 | 43,074.00 |
| **รวมเงินงานหมวดที่ 11** | | | | | | **27,515,428.24** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | | | **1.1499** | | |
| | **หมวดที่ 7 งานคอนกรีต** | | | | | |
| 7.16(1) | งานคอนกรีตหยาบ | ลบ.ม. | 20 | 2,650.00 | 3,047.24 | 60,944.80 |
| 7.16(2) | งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กเสริม (Thrust Block, Anchor Block , Pipe Support) | ลบ.ม. | 1,375 | 4,724.00 | 5,432.13 | 7,469,178.75 |
| 7.16(3) | งานเหล็กเสริมคอนกรีต | กก. | 61,875 | 27.61 | 31.75 | 1,964,531.25 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 7** | | | | | **9,494,654.80** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 3** | | | | | | **47,425,066.52** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 4 : อาคารโรงไฟฟ้า (Power House)

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 2 | งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน | 19,978.84 |
| 4 | งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน | 2,337,509.54 |
| 5 | งานถมบดอัด | 512,540.50 |
| 10 | งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์ | 378,718.42 |
| 12 | งานก่อสร้างอาคารควบคุม | 2,891,053.04 |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 หมวดงานชลประทาน** | **6,139,800.34** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | |
| 7 | งานคอนกรีต | 8,526,567.51 |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | **8,526,567.51** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 4 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **14,666,367.85** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 4 : อาคารโรงไฟฟ้า (Power House)

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | **หมวดที่ 2 งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน** | | | | | |
| 2.4(1) | งานถางป่า ขุดตอ และรากไม้ | ตร.ม. | 1,731 | 2.75 | 3.29 | 5,694.99 |
| 2.4(2) | งานขุดเปิดหน้าดิน | ลบ.ม. | 259 | 46.09 | 55.15 | 14,283.85 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 2** | | | | | **19,978.84** |
| | **หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน** | | | | | |
| 4.7(1) | งานขุดขนย้ายดิน | ลบ.ม. | 1,229 | 43.68 | 52.26 | 64,227.54 |
| 4.7(2) | งานขุด-ระเบิดหิน | ลบ.ม. | 5,460 | 194.40 | 232.60 | 1,269,996.00 |
| 4.7(3) | งานขุดหินผุหรือดินขุดยาก | ลบ.ม. | 8,065 | 103.97 | 124.40 | 1,003,286.00 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 4** | | | | | **2,337,509.54** |
| | **หมวดที่ 5 งานถมบดอัด** | | | | | |
| 5.11(1) | งานถมวัสดุบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 1,024 | 71.61 | 85.68 | 87,736.32 |
| 5.11(2) | งานถมวัสดุกลับบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 3,799 | 93.46 | 111.82 | 424,804.18 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 5** | | | | | **512,540.50** |
| | **หมวดที่ 10 งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์** | | | | | |
| 10.12(1) | งานจัดหาและติดตั้งบันไดลิง | กก. | 153 | 24.00 | 28.72 | 4,394.16 |
| 10.12(2) | งานเหล็กแผ่น Steel Plate Collar | กก. | 302 | 25.00 | 29.91 | 9,032.82 |
| 10.12(3) | งานเหล็กแผ่น Stainless Steel Liner 12 mm. | กก. | 1,424 | 173.00 | 206.99 | 294,753.76 |
| 10.12(4) | งานจัดหาและติดตั้งราวกันตก | ม. | 72 | 818.80 | 979.69 | 70,537.68 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 10** | | | | | **378,718.42** |
| | **รวมเงิน (ยอดยกไป)** | | | | | **3,248,747.30** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 4 : อาคารโรงไฟฟ้า (Power House)

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **รวมเงิน (ยอดยกมา)** | | | | | **3,248,747.30** |
| | **หมวดที่ 12 การก่อสร้างอาคารควบคุม** | | | | | |
| 12.11(1) | **งานอาคาร Power House และ EDG House** | | | | | |
| | 1) งานผนัง | | | | | |
| | - ผนัง 1 งานผนังอิฐก่อฉาบปูน | ตร.ม. | 840 | 313.50 | 375.10 | 315,084.00 |
| | - ผนัง 2 บุกระเบื้อง 8" x 8" | ตร.ม. | 16 | 379.00 | 453.47 | 7,255.52 |
| | - ทาสีผนังภายนอก | ตร.ม. | 503 | 60.00 | 71.79 | 36,110.37 |
| | - ทาสีผนังภายใน | ตร.ม. | 736 | 55.00 | 65.81 | 48,436.16 |
| | 2) งานพื้น | | | | | |
| | - พื้นขัดหยาบ | ตร.ม. | 348 | 161.00 | 192.64 | 67,038.72 |
| | - พื้นกระเบื้องกันลื่น 12"x12" | ตร.ม. | 4 | 460.00 | 550.39 | 2,201.56 |
| | - พื้นกระเบื้องขนาด 12"x12" | ตร.ม. | 46 | 460.00 | 550.39 | 25,317.94 |
| | - พื้นเคลือบอีพอกซี่ | ตร.ม. | 280 | 200.00 | 239.30 | 67,004.00 |
| | - พื้น WATERPROOF MEMBRANE COATING | ตร.ม. | 55 | 402.50 | 481.59 | 26,487.45 |
| | 3) งานประตูและหน้าต่าง | | | | | |
| | - ประตู D1 | ชุด | 1 | 143,045.00 | 171,153.34 | 171,153.34 |
| | - ประตู D2 | ชุด | 1 | 8,420.00 | 10,074.53 | 10,074.53 |
| | - ประตู D3 | ชุด | 3 | 10,810.00 | 12,934.17 | 38,802.51 |
| | - ประตู D4 | ชุด | 1 | 5,014.00 | 5,999.25 | 5,999.25 |
| | - ประตู D5 | ชุด | 1 | 5,635.00 | 6,742.28 | 6,742.28 |
| | - ประตู ขนาด 2.7x3.8 ม. | ชุด | 1 | 57,218.00 | 68,461.34 | 68,461.34 |
| | - หน้าต่าง W1 | ชุด | 10 | 14,400.00 | 17,229.60 | 172,296.00 |
| | - หน้าต่าง W2 | ชุด | 2 | 10,900.00 | 13,041.85 | 26,083.70 |
| | - หน้าต่าง W3 | ชุด | 1 | 13,200.00 | 15,793.80 | 15,793.80 |
| | - หน้าต่าง W4 | ชุด | 10 | 7,300.00 | 8,734.45 | 87,344.50 |
| | - หน้าต่าง W5 | ชุด | 6 | 7,000.00 | 8,375.50 | 50,253.00 |
| | **รวมเงิน (ยอดยกไป)** | | | | | **4,496,687.27** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 4 : อาคารโรงไฟฟ้า (Power House)

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **รวมเงิน (ยอดยกมา)** | | | | | **4,496,687.27** |
| | 4) งานหลังคา | | | | | |
| | 4.1 งานปูแผ่น Metal Sheet with Insulation | ตร.ม. | 667 | 396.00 | 473.81 | 316,031.27 |
| | 4.2 งานโครงหลังคา | กก. | 13,026 | 36.00 | 43.07 | 561,029.82 |
| | 4.3 0.60 x 0.60 m. Gypsum Board with Aluminium T-Bar ทนชื้น | ตร.ม. | 4 | 427.00 | 510.91 | 2,043.64 |
| | 4.4 งานฝ้าเพดานยิปซั่มโครงอลูมิเนียม | ตร.ม. | 130 | 400.00 | 478.60 | 62,218.00 |
| | 5) งานสุขภัณฑ์ | | | | | |
| | - ชักโครก | ชุด | 1 | 4,178.00 | 4,998.98 | 4,998.98 |
| | - อ่างล้างหน้า | ชุด | 1 | 2,448.00 | 2,929.03 | 2,929.03 |
| | - กระจกเงา | ชุด | 1 | 130.00 | 155.55 | 155.55 |
| | - สายชำระ | ชุด | 1 | 250.00 | 299.13 | 299.13 |
| | - Septic Tank | แห่ง | 1 | 26,520.00 | 31,731.18 | 31,731.18 |
| | - งานตะแกรงดักผงขนาด 4" | ชุด | 1 | 50.00 | 59.83 | 59.83 |
| | - งานระบบท่อน้ำดี-ท่อน้ำเสีย | เหมาจ่าย | 1 | 20,000.00 | 23,930.00 | 23,930.00 |
| | 6) งาน Cable Trench พร้อมฝาปิด | | | | | |
| | 6.1 Cable Trench Type "A" | ม. | 62 | 6,180.00 | 7,394.37 | 458,450.94 |
| | 6.2 Cable Trench Type "B" | ม. | 5 | 4,800.00 | 5,743.20 | 28,716.00 |
| | 6.3 Cable Trench Type "C" | ม. | 12 | 2,900.00 | 3,469.85 | 41,638.20 |
| | 6.4 Cable Trench Type "D" | ม. | 26 | 3,500.00 | 4,187.75 | 108,881.50 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 12** | | | | | **2,891,053.04** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | | | **1.1499** | | |
| | **หมวดที่ 7 งานคอนกรีต** | | | | | |
| 7.16(1) | งานคอนกรีตหยาบ | ลบ.ม. | 31 | 2,650.00 | 3,047.24 | 94,464.44 |
| 7.16(2) | งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กเสริม | ลบ.ม. | 1,061 | 4,724.00 | 5,432.13 | 5,763,489.93 |
| 7.16(3) | งาน Waterstop type A | ม. | 150 | 483.00 | 555.40 | 83,310.00 |
| 7.16(4) | งาน Joint sealer | ม. | 571 | 69.00 | 79.34 | 45,303.14 |
| 7.16(5) | งานเหล็กเสริมคอนกรีต | กก. | 80,000 | 27.61 | 31.75 | 2,540,000.00 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 7** | | | | | **8,526,567.51** |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 4** | | | | | **14,666,367.85** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 5 : อาคารระบายท้ายน้ำ (Tailrace)

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 2 | งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน | 22,672.37 |
| 4 | งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน | 967,128.46 |
| 5 | งานถมบดอัด | 435,511.44 |
| 8 | งานป้องกัน และเพิ่มเสถียรภาพลาดงานขุด | 823,897.90 |
| 10 | งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์ | 709,308.50 |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 5 หมวดงานชลประทาน** | **2,958,518.67** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | |
| 7 | งานคอนกรีต | 4,975,525.38 |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 5 หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | **4,975,525.38** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 5 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **7,934,044.05** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 5 : อาคารระบายท้ายน้ำ (Tailrace)

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็น จำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | **หมวดที่ 2 งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน** | | | | | |
| 2.4(1) | งานถางป่า ขุดตอ และรากไม้ | ตร.ม. | 1,963 | 2.75 | 3.29 | 6,458.27 |
| 2.4(2) | งานขุดเปิดหน้าดิน | ลบ.ม. | 294 | 46.09 | 55.15 | 16,214.10 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 2** | | | | | **22,672.37** |
| | **หมวดที่ 4 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน** | | | | | |
| 4.7(1) | งานขุดขนย้ายดิน | ลบ.ม. | 1,291 | 43.68 | 52.26 | 67,467.66 |
| 4.7(2) | งานขุดหินผุหรือดินขุดยาก | ลบ.ม. | 7,232 | 103.97 | 124.40 | 899,660.80 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 4** | | | | | **967,128.46** |
| | **หมวดที่ 5 งานถมบดอัดดิน** | | | | | |
| 5.11(1) | งานถมวัสดุบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 5,083 | 71.61 | 85.68 | 435,511.44 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 5** | | | | | **435,511.44** |
| | **หมวดที่ 8 งานป้องกัน และเพิ่มเสถียรภาพลาดงานขุด** | | | | | |
| 8.8(1) | งานหินเรียง | ลบ.ม. | 675 | 886.00 | 1,060.10 | 715,567.50 |
| 8.8(2) | งานแผ่น Geotextile | ตร.ม. | 810 | 74.00 | 88.54 | 71,717.40 |
| 8.8(3) | งานท่อ และรูระบายน้ำ | ชุด | 100 | 306.00 | 366.13 | 36,613.00 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 8** | | | | | **823,897.90** |
| | **หมวดที่ 10 งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์** | | | | | |
| 10.12(1) | งาน Bluck Head Gate | ชุด | 2 | 100,000.00 | 119,650.00 | 239,300.00 |
| 10.12(2) | งานจัดหาและติดตั้งบันไดลิง | ม. | 150 | 818.80 | 979.69 | 146,953.50 |
| 10.12(3) | Gantry Crane 5 Tons | ชุด | 1 | 270,000.00 | 323,055.00 | 323,055.00 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 10** | | | | | **709,308.50** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | | | **1.1499** | | |
| | **หมวดที่ 7 งานคอนกรีต** | | | | | |
| 7.16(1) | งานคอนกรีตหยาบ | ลบ.ม. | 14 | 2,650.00 | 3,047.24 | 42,661.36 |
| 7.16(2) | งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กเสริม | ลบ.ม. | 614 | 4,724.00 | 5,432.13 | 3,335,327.82 |
| 7.16(3) | งานเหล็กเสริมคอนกรีต | กก. | 46,050 | 27.61 | 31.75 | 1,462,087.50 |
| 7.16(4) | งาน PVC Waterstop "A" | ม. | 110 | 483.00 | 555.40 | 61,094.00 |
| 7.16(5) | งาน Elastic Sealer | ม. | 110 | 587.00 | 674.99 | 74,248.90 |
| 7.16(6) | งาน Sealing Compound | ตร.ม. | 2 | 46.00 | 52.90 | 105.80 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 7** | | | | | **4,975,525.38** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 5** | | | | | | **7,934,044.05** |

งานโยธา

กลุ่มที่ 6 : งานระบบไฟฟ้าแรงสูงและแรงต่ำ

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| | หมวดงานชลประทาน | |
| 14 | งานระบบไฟฟ้า | 1,058,242.04 |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 6 หมวดงานชลประทาน** | **1,058,242.04** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 6 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **1,058,242.04** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 6 : งานระบบไฟฟ้าแรงสูงและแรงต่ำ

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | **หมวดที่ 14 งานระบบไฟฟ้า** | | | | | |
| 14.13 (1) | แผงจ่ายไฟย่อย | เหมาจ่าย | 1 | 28,000.00 | 33,502.00 | 33,502.00 |
| 14.13 (2) | โคมไฟ สวิทช์ เต้ารับไฟฟ้า พร้อมงานเดินสายไฟฟ้าจาก LP (Powerhouse) | เหมาจ่าย | 1 | 282,697.08 | 338,247.06 | 338,247.06 |
| 14.13 (3) | ระบบไฟถนนบริเวณ Powerhouse | เหมาจ่าย | 1 | 143,670.92 | 171,902.26 | 171,902.26 |
| 14.13 (4) | งานพื้นฐานราก และรั้ว SWITCHYARD | เหมาจ่าย | 1 | 417,000.00 | 498,940.50 | 498,940.50 |
| 14.13 (5) | พัดลมดูดอากาศ | เหมาจ่าย | 1 | 13,080.00 | 15,650.22 | 15,650.22 |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 6** | | | | | | **1,058,242.04** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 7 : งานสายส่งไฟฟ้าแรงสูง

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| | หมวดงานชลประทาน | |
| 14 | งานสายส่งไฟฟ้าแรงสูง | 6,066,961.93 |
| | รวมเงินงานกลุ่มที่ 7 หมวดงานชลประทาน | 6,066,961.93 |
| รวมเงินงานกลุ่มที่ 7 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7) | | **6,066,961.93** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 7 : งานสายส่งไฟฟ้าแรงสูง

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | **งานสายส่งไฟฟ้าแรงสูง** | | | | | |
| | สาย SAC 25kV 70 sq.mm. | เมตร | 7,290.00 | 260.00 | 311.09 | 2,267,846.10 |
| | เสา คอร. ขนาด 14 เมตร | ต้น | 85.00 | 9,685.00 | 11,588.10 | 984,988.50 |
| | เหล็กคอนเคเบิลอากาศทางโค้ง | ชุด | 62.00 | 2,200.00 | 2,632.30 | 163,202.60 |
| | Crossarm Spun Presterssed Concrete | ชุด | 46.00 | 790.00 | 945.24 | 43,481.04 |
| | ลูกถ้วย Line Post 57-2L | ชุด | 248.00 | 880.00 | 1,052.92 | 261,124.16 |
| | ลูกถ้วยแขวนชนิด 52-1 | ชุด | 414.00 | 385.00 | 460.65 | 190,709.10 |
| | Brace Flat For Crossarm | ชุด | 92.00 | 98.00 | 117.26 | 10,787.92 |
| | พรีฟอร์มสำหรับสาย SAC ขนาด 70 ตร.มม. | ชุด | 138.00 | 620.00 | 741.83 | 102,372.54 |
| | Ground Wire Steel Stranded , เหล็กโอเวอร์เฮด | ชุด | 85.00 | 1,320.00 | 1,579.38 | 134,247.30 |
| | Overhead Ground Wire 25 sq.mm. | เมตร | 2,430.00 | 25.00 | 29.91 | 72,681.30 |
| | ANCHOR ROD M16 x2000 mm. | ชุด | 60.00 | 460.00 | 550.39 | 33,023.40 |
| | Steel stabded wire 50 sq.mm. | เมตร | 1,035.00 | 43.00 | 51.45 | 53,250.75 |
| | Strain Insulator class 54-4 | ชุด | 46.00 | 175.00 | 209.39 | 9,631.94 |
| | อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ | เหมารวม | 1.00 | 172,000.00 | 205,798.00 | 205,798.00 |
| | **งานปรับปรุงและขยายเขตสายส่งไฟฟ้า** | | | | | |
| 14.2(4) | งานปรับปรุงและขยายเขตสายส่งไฟฟ้า | งาน | 1.00 | 1,281,920.00 | 1,533,817.28 | 1,533,817.28 |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 6** | | | | | | **6,066,961.93** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

ส่วนที่ 2

งานอุปกรณ์เครื่องกล-ไฟฟ้า

ตารางแสดงปริมาณงานและราคา

| Item No. | Details | Total (Baht) |
|---|---|---|
| 1 | Total Price of Equipment | 60,111,800 |
| 2 | Total Price of Spare Parts | 1,200,000 |
| 3 | Total Price of Maintenance Tools and Instruments | 1,100,000 |
| 4 | Price of Factory Tests | 1,300,000 |
| 5 | Price of Erection | 3,500,000 |
| 6 | Price of Field Performance Tests | 1,600,000 |
| รวมราคาย่อย | | 68,811,800 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% | | 4,816,826 |
| ราคารวมทั้งสิ้น | | 73,628,626 |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

ส่วนที่ 2

งานอุปกรณ์เครื่องกล-ไฟฟ้า

ตารางแสดงปริมาณงานและราคา

| Item No. | Details | Total (Baht) |
|---|---|---|
| 1 | Turbine and Governor | 19,500,000 |
| 2 | Inlet Valve | 1,460,000 |
| 3 | Mechanical Auxiliary Equipment | 4,473,000 |
| 4 | Electrical Equipment | 29,590,000 |
| 5 | Control, Protection and Alarm System | 5,088,800 |
| ราคารวมทั้งสิ้น | | **60,111,800** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

ส่วนที่ 2

งานอุปกรณ์เครื่องกล-ไฟฟ้า

รายการเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันน้ำและชุดควบคุม

| Item No | Details | Quantity | Unit | UNIT RATE BAHT/UNIT | Total (Baht) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Turbine and Governor | | | | |
| | (1) Turbine | 2 | Set | 6,300,000 | 12,600,000 |
| | (2) Hydraulic Governing System | 2 | Set | 1,520,000 | 3,040,000 |
| | (3) PLC Governor Cubicle | 2 | Set | 1,930,000 | 3,860,000 |
| | **Sub - Total** | | | | 19,500,000 |
| 2 | Inlet Valve | | | | |
| | (1) Inlet Valve and Bypass Valve | 2 | Set | 650,000 | 1,300,000 |
| | (2) Drain valve and Pipe and Gauge | 2 | Lot | 80,000 | 160,000 |
| | **Sub - Total** | | | | 1,460,000 |
| 3 | Mechanical Auxiliary Equipment | | | | |
| | (1) Overhead Traveling Crane | 1 | Set | 2,500,000 | 2,500,000 |
| | (2) Unit Cooling Water System | 2 | Set | 340,000 | 680,000 |
| | (3) Diesel-driven Standby Electric Power System | 1 | Set | 800,000 | 800,000 |
| | (4) Air conditioning 24000 BTU Split Type | 6 | Set | 33,000 | 198,000 |
| | (5) Water Drainage System | 1 | LS | 85,000 | 85,000 |
| | (6) Portable Fire Extinguishers | 1 | LS | 50,000 | 50,000 |
| | (7) Portable Generator 20 kW | 1 | Set | 160,000 | 160,000 |
| | **Sub - Total** | | | | 4,473,000 |
| 4 | Electrical Equipment | | | | |
| | (1) Generator with Flywheel | 2 | Set | 5,100,000 | 10,200,000 |
| | (2) Oil Lubrication System | 2 | Set | 1,100,000 | 2,200,000 |
| | (3) Excitation System | 2 | Set | 1,350,000 | 2,700,000 |
| | (4) Power Transformer | 2 | Set | 1,000,000 | 2,000,000 |
| | (5) Station Service Transformer | 1 | Set | 490,000 | 490,000 |
| | (6) 22kV VCB, CT, PT, Protection and Metering System Panel | 1 | Lot | 2,400,000 | 2,400,000 |
| | (7) Gen Switchgear, NGR, Relay and Metering System | 2 | Set | 2,100,000 | 4,200,000 |
| | (8) LV Distribution Board 400V (MDB) | 1 | set | 400,000 | 400,000 |
| | (9) Station Service DS Cubicle | 1 | Lot | 900,000 | 900,000 |
| | (10) Battery and Battery Charger | 1 | Lot | 900,000 | 900,000 |
| | (11) DC Distribution Panel Board with UPS System | 1 | Set | 400,000 | 400,000 |
| | (12) 22 kV Load Break Switch with Remote | 1 | Lot | 500,000 | 500,000 |
| | (13) 22 kV Disconnecting Switch | 1 | Lot | 250,000 | 250,000 |
| | (14) Drop Out fuse | 1 | Lot | 40,000 | 40,000 |
| | (15) Lightning Arrester | 1 | Lot | 60,000 | 60,000 |
| | (16) Cable, Raceway, Cable Trays and Support | 1 | Lot | 1,200,000 | 1,200,000 |
| | (17) Ground and Lightning Protection System | 1 | Lot | 530,000 | 530,000 |
| | (18) Fire Detection and Alarm System | 1 | Lot | 120,000 | 120,000 |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองทุ่งเพล 2

ส่วนที่ 2

งานอุปกรณ์เครื่องกล-ไฟฟ้า

รายการเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันน้ำและชุดควบคุม

| Item No | Details | Quantity | Unit | UNIT RATE BAHT/UNIT | Total (Baht) |
|---|---|---|---|---|---|
| | (19) Revenue Meter with Auxiliary | 1 | Lot | 100,000 | 100,000 |
| **Sub - Total** | | | | | 29,590,000 |
| 5 | Control, Protection and Alarm System | | | | |
| | (1) Control, Protection and Alarm Equipment | 1 | Lot | 4,500,000 | 4,500,000 |
| | (2) Network Communication System with Accessories | 1 | Lot | 380,000 | 380,000 |
| | (3) Engineering Workstation and A3 Laser Printer with Desk | 1 | Lot | 80,000 | 80,000 |
| | (4) Control Console and Chair | 1 | Lot | 120,000 | 120,000 |
| | (5) Station Clocks | 4 | Set | 2,200 | 8,800 |
| **Sub - Total** | | | | | 5,088,800 |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

งานโยธา งานอุปกรณ์ไฟฟ้า-เครื่องจักรกลและงานสายส่งไฟฟ้า

| ลำดับ | รายการ | ราคารวม (บาท) |
|---|---|---|
| 1 | งานโยธา (ส่วนที่ 1) | |
| | หมวดงานชลประทาน | 2,823,680.98 |
| | หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม | 501,032.92 |
| | **รวมงานโยธา (ส่วนที่ 1)** | **3,324,713.90** |
| 2 | งานอุปกรณ์เครื่องจักรกลและไฟฟ้า (ส่วนที่ 2) | **9,608,600.00** |
| **รวมราคาค่าก่อสร้างโครงการทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **12,933,313.90** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

ส่วนที่ 1

งานโยธา

| กลุ่มที่ | รายการ | ราคารวม (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 1 | ท่อส่งน้ำ (Penstock) | 1,951,010.46 |
| 2 | อาคารโรงไฟฟ้า (Power Box) | 120,276.17 |
| 3 | งานสายส่งไฟฟ้าแรงสูง | 752,394.35 |
| | **รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานชลประทาน** | **2,823,680.98** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | |
| 1 | ท่อส่งน้ำ (Penstock) | 244,128.60 |
| 2 | อาคารโรงไฟฟ้า(Power Box) | 256,904.32 |
| | **รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | **501,032.92** |
| **รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **3,324,713.90** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

งานโยธา

กลุ่มที่ 1 ท่อส่งน้ำ (Penstock)

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 2 | งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน | 1,718.40 |
| 3 | งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน | 1,993.26 |
| 4 | งานถมบดอัด | 3,803.40 |
| 6 | งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์ | 1,476,720.30 |
| 7 | งานท่อเหล็ก | 449,102.80 |
| 8 | งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) | 17,672.30 |
| | **รวมเงินหมวดงานชลประทาน** | **1,951,010.46** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | |
| 5 | งานคอนกรีต | 244,128.60 |
| | **รวมเงินหมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | **244,128.60** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 1 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **2,195,139.06** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

งานโยธา

กลุ่มที่ 1 ท่อส่งน้ำ (Penstock)

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | **หมวดที่ 2 งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน** | | | | | |
| 2.4(1) | งานถางป่า ขุดตอ และรากไม้ | ตร.ม. | 120 | 2.75 | 3.29 | 394.80 |
| 2.4(2) | งานขุดเปิดหน้าดิน | ลบ.ม. | 24 | 46.09 | 55.15 | 1,323.60 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 2** | | | | | **1,718.40** |
| | **หมวดที่ 3 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน** | | | | | |
| 3.4(1) | งานขุดขนย้ายดิน | ลบ.ม. | 31 | 43.68 | 52.26 | 1,620.06 |
| 3.4(2) | งานขุดหินผุหรือดินขุดยาก | ลบ.ม. | 3 | 103.97 | 124.40 | 373.20 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 3** | | | | | **1,993.26** |
| | **หมวดที่ 4 งานถมบดอัด** | | | | | |
| 4.11(1) | งานดินถมบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 30 | 105.96 | 126.78 | 3,803.40 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 4** | | | | | **3,803.40** |
| | **หมวดที่ 6 งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์** | | | | | |
| 6.12(1) | งานจัดหาและติดตั้ง Butterfly valve Ø 600 มม. | ชุด | 2 | 518,100.00 | 619,906.65 | 1,239,813.30 |
| 6.12(2) | งานจัดหาและติดตั้ง Reducing valve Ø 600 มม. | ชุด | 1 | 198,000.00 | 236,907.00 | 236,907.00 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 6** | | | | | **1,476,720.30** |
| | **หมวดที่ 7 งานท่อเหล็ก** | | | | | |
| 7.17(1) | งานจัดหาและติดตั้ง ท่อเหล็กเหนียว Ø 600 มม. ความหนา 6 มม. | ม. | 30 | 6,041.00 | 7,228.06 | 216,841.80 |
| 7.17(2) | งานจัดหาและติดตั้ง ท่อเหล็กเหนียว Ø 500 มม. ความหนา 6 มม. | ม. | 3 | 5,351.00 | 6,402.47 | 19,207.41 |
| 7.17(3) | งานท่อลดจากขนาด 600 มม. เป็น 500 มม. | ท่อน | 1 | 8,544.00 | 10,222.90 | 10,222.90 |
| 7.17(4) | งานท่อแยก Wye Branch จากขนาด 600 มม. เป็น 600 มม. | ท่อน | 1 | 16,860.00 | 20,172.99 | 20,172.99 |
| 7.17(5) | งานท่อเหล็กโค้ง Ø 600 มม. หนา 6 มม. | ชุด | 2 | 10,970.00 | 13,125.61 | 26,251.22 |
| 7.17(6) | งานเหล็กยึดและรองรับท่อเหล็ก Ø 600 มม. พร้อมอุปกรณ์ประกอบ | ชุด | 7 | 4,885.00 | 5,844.90 | 40,914.30 |
| 7.17(7) | งานจัดหาและติดตั้ง Mechanical Coupling ขนาด Ø 500 มม. | ชุด | 1 | 22,275.00 | 26,652.04 | 26,652.04 |
| 7.17(8) | งานจัดหาและติดตั้ง Mechanical Coupling ขนาด Ø 600 มม. | ชุด | 3 | 24,750.00 | 29,613.38 | 88,840.14 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 7** | | | | | **449,102.80** |
| | **รวมเงิน (ยอดยกไป)** | | | | | **1,933,338.16** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

งานโยธา

กลุ่มที่ 1 ท่อส่งน้ำ (Penstock)

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **รวมเงิน (ยอดยกมา)** | | | | | **1,933,338.16** |
| | **หมวดที่ 8 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)** | | | | | |
| 8.7(1) | งานหินเรียง | ลบ.ม. | 15 | 886.00 | 1,060.10 | 15,901.50 |
| 8.7(2) | งานแผ่น Geotextile | ตร.ม. | 20 | 74.00 | 88.54 | 1,770.80 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 8** | | | | | **17,672.30** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | | | **1.1499** | | |
| | **หมวดที่ 5 งานคอนกรีต** | | | | | |
| 5.16(1) | งานคอนกรีตหยาบ | ลบ.ม. | 1 | 2,650.00 | 3,047.24 | 3,047.24 |
| 5.16(2) | งานคอนกรีตผสมหินใหญ่ | ลบ.ม. | 22 | 3,984.00 | 4,581.20 | 100,786.40 |
| 5.16(3) | งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กเสริม | ลบ.ม. | 17 | 4,724.00 | 5,432.13 | 92,346.21 |
| 5.16(4) | งานเหล็กเสริมคอนกรีต | กก. | 641 | 27.61 | 31.75 | 20,351.75 |
| 5.16(5) | งานเจาะเหล็กเสียบด้วยน้ำยาเคมี | จุด | 150 | 160.00 | 183.98 | 27,597.00 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 5** | | | | | **244,128.60** |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 1** | | | | | **2,195,139.06** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : อาคารโรงไฟฟ้า (Power Box)

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 2 | งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน | 716.00 |
| 3 | งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน | 1,045.20 |
| 4 | งานถมบดอัด | 3,094.70 |
| 6 | งานเหล็ก | 115,420.27 |
| | **รวมเงินหมวดงานชลประทาน** | **120,276.17** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | |
| 5 | งานคอนกรีต | 256,904.32 |
| | **รวมเงินหมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | **256,904.32** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 2 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **377,180.49** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : อาคารโรงไฟฟ้า (Power Box)

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | **หมวดที่ 2 งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน** | | | | | |
| 2.4(1) | งานถางป่า ขุดตอ และรากไม้ | ตร.ม. | 50 | 2.75 | 3.29 | 164.50 |
| 2.4(2) | งานขุดเปิดหน้าดิน | ลบ.ม. | 10 | 46.09 | 55.15 | 551.50 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 2** | | | | | **716.00** |
| | **หมวดที่ 3 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน** | | | | | |
| 3.4(1) | งานขุดขนย้ายดิน | ลบ.ม. | 20 | 43.68 | 52.26 | 1,045.20 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 3** | | | | | **1,045.20** |
| | **หมวดที่ 4 งานถมบดอัด** | | | | | |
| 4.11(1) | งานดินถมบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 20 | 105.96 | 126.78 | 2,535.60 |
| 4.11(2) | งานถมวัสดุกลับบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 5 | 93.46 | 111.82 | 559.10 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 4** | | | | | **3,094.70** |
| | **หมวดที่ 6 งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์** | | | | | |
| 6.12(1) | งานเหล็กแผ่น Stainless Steel Liner 12 mm. | กก. | 233 | 173.00 | 206.99 | 48,228.67 |
| | งานหลังคา | | | | | |
| 6.12(1) | งานปูแผ่น Metal Sheet | ตร.ม. | 60 | 396.00 | 473.81 | 28,428.60 |
| 6.12(2) | งานโครงหลังคา | กก. | 900 | 36.00 | 43.07 | 38,763.00 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 6** | | | | | **115,420.27** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | | | **1.1499** | | |
| | **หมวดที่ 5 งานคอนกรีต** | | | | | |
| 5.16(1) | งานคอนกรีตหยาบ | ลบ.ม. | 3 | 2,650.00 | 3,047.24 | 9,141.72 |
| 5.16(2) | งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กเสริม | ลบ.ม. | 40 | 4,724.00 | 5,432.13 | 217,285.20 |
| 5.16(3) | งานเหล็กเสริมคอนกรีต | กก. | 760 | 27.61 | 31.75 | 24,130.00 |
| 5.16(4) | งาน Waterstop type A | ม. | 10 | 483.00 | 555.40 | 5,554.00 |
| 5.16(5) | งาน Joint sealer | ม. | 10 | 69.00 | 79.34 | 793.40 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 5** | | | | | **256,904.32** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 2** | | | | | | **377,180.49** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : งานสายส่งไฟฟ้า

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| 1.4 | **หมวดงานชลประทาน**<br>งานสายส่งไฟฟ้าแรงสูง | 752,394.35 |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **752,394.35** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : งานสายส่งไฟฟ้า

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F (บาท) | ราคาต่อหน่วย (บาท) | รวมเป็นจำนวนเงิน (บาท) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | | | |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | งานสายส่งไฟฟ้า | | | | | |
| | งานระบบไฟฟ้า | | | | | |
| 1.4(1) | สายส่งไฟฟ้า 400V พร้อมอุปกรณ์ประกอบ | m | 4,600 | 130.00 | 155.55 | 715,530.00 |
| 1.4(2) | เสาคอนกรีตสูง 9 เมตรพร้อมอุปกรณ์ประกอบ | set | 2 | 3,380.00 | 4,044.17 | 8,088.34 |
| 1.4(3) | แรค พร้อมลูกถ้วย 4 ชุด และอุปกรณ์ประกอบ | set | 37 | 650.00 | 777.73 | 28,776.01 |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 3** | | | | | | **752,394.35** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

ส่วนที่ 2

งานอุปกรณ์เครื่องกล-ไฟฟ้า

ตารางแสดงปริมาณงานและราคา

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ราคารวมทั้งสิ้น (บาท) |
|---|---|---|
| 1 | Total Price of Equipment | 7,820,000.00 |
| 2 | Total Price of Spare Parts | 110,000.00 |
| 3 | Total Price of Maintenance Tools and Instruments | 130,000.00 |
| 4 | Price of Erection | 550,000.00 |
| 5 | Price of Factory Tests | 250,000.00 |
| 6 | Price of Field Performance Tests | 120,000.00 |
| | **รวมราคา** | 8,980,000.00 |
| | **ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%** | 628,600.00 |
| | **ราคารวมทั้งสิ้น** | 9,608,600.00 |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

ส่วนที่ 2

งานอุปกรณ์เครื่องกล-ไฟฟ้า

ตารางแสดงปริมาณงานและราคา

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ราคารวมทั้งสิ้น (บาท) |
|---|---|---|
| 1 | TURBINE AND GOVENOR | 4,020,000.00 |
| 2 | INLET VALVE | 610,000.00 |
| 3 | GEAR BOX | 300,000.00 |
| 4 | MECHANICAL AUXILIARY EQUIPMENT | 390,000.00 |
| 5 | ELECTRICAL EQUIPMENT | 1,600,000.00 |
| 6 | CONTROL, PROTECTION AND MONITORING | 900,000.00 |
| **ราคารวมทั้งสิ้น** | | **7,820,000.00** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 1

ส่วนที่ 2

งานอุปกรณ์เครื่องกล-ไฟฟ้า

รายการเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันน้ำและชุดควบคุม

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | หน่วย | ราคาต่อหน่วย | ราคารวมทั้งสิ้น (บาท) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TURBINE AND GOVENOR | | | | |
| | (1) TURBINE | 1 | SET | 3,170,000 | 3,170,000 |
| | (2) GOVERNING SYSTEM | 1 | SET | 850,000 | 850,000 |
| **ราคารวมรายการ 1** | | | | | 4,020,000 |
| 2 | INLET VALVE | | | | |
| | (1) INLET VALVE AND BYPASS VALVE | 1 | SET | 550,000 | 550,000 |
| | (2) DRAIN VALVE AND PIPE AND GAUGE | 1 | SET | 60,000 | 60,000 |
| **ราคารวมรายการ 2** | | | | | 610,000 |
| 3 | GEAR BOX | | | | |
| | (1) GEAR BOX | 1 | SET | 300,000 | 300,000 |
| **ราคารวมรายการ 3** | | | | | 300,000 |
| 4 | MECHANICAL AUXILIARY EQUIPMENT | | | | |
| | (1) ELECTRIC HOIST AND SUPPORT | 1 | LS | 160,000 | 160,000 |
| | (2) POWER BOX WITH VENTILATION AND AIR CONDITIONING | 1 | LS | 210,000 | 210,000 |
| | (3) FIRE PROTECTION EQUIPMENT | 1 | LS | 20,000 | 20,000 |
| **ราคารวมรายการ 4** | | | | | 390,000 |
| 5 | ELECTRICAL EQUIPMENT | | | | |
| | (1) GENERATOR AND AUXILIARY EQUIPMENT | 1 | SET | 810,000 | 810,000 |
| | (2) LV SWITCHGEAR AC,DC PANEL | 1 | SYSTEM | 400,000 | 400,000 |
| | DISCONNECTING SWITCH AND MTS | | | | |
| | (3) DUMMY LOAD | 1 | SET | 150,000 | 150,000 |
| | (4) CABLE AND RACEWAY | 1 | LS | 60,000 | 60,000 |
| | (5) GROUNDING SYSTEM AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM | 1 | LS | 70,000 | 70,000 |
| | (6) LIGHTING AND RECEPTACLE SOCKET | 1 | LS | 60,000 | 60,000 |
| | (7) EMERGENCY LIGHTING AND EXIT SIGN | 1 | SET | 15,000 | 15,000 |
| | (8) FIRE DETECTION AND ALARM SYSTEM | 1 | SYSTEM | 35,000 | 35,000 |
| **ราคารวมรายการ 5** | | | | | 1,600,000 |
| 6 | CONTROL, PROTECTION AND MONITORING | | | | |
| | (1) CONTROL, PROTECTION, METERING AND MONITORING SYSTEM | 1 | LS | 900,000 | 900,000 |
| **ราคารวมรายการ 6** | | | | | 900,000 |

**โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2**

**งานโยธา งานอุปกรณ์ไฟฟ้า-เครื่องจักรกลและงานสายส่งไฟฟ้า**

| ลำดับ | รายการ | ราคารวม (บาท) |
|---|---|---|
| 1 | **งานโยธา (ส่วนที่ 1)** | |
| | หมวดงานชลประทาน | 6,374,184.41 |
| | หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม | 349,087.73 |
| | **รวมงานโยธา (ส่วนที่ 1)** | **6,723,272.14** |
| 2 | **งานอุปกรณ์เครื่องจักรกลและไฟฟ้า (ส่วนที่ 2)** | **13,968,850.00** |
| **รวมราคาค่าก่อสร้างโครงการทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **20,692,122.14** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

ส่วนที่ 1

งานโยธา

| กลุ่มที่ | รายการ | ราคารวม (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 1 | ท่อส่งน้ำ (Penstock) | 838,500.81 |
| 2 | อาคารโรงไฟฟ้า (Power Box) | 176,719.89 |
| 3 | งานสายส่งไฟฟ้าแรงสูง | 484,569.83 |
| 4 | งาน Offtake | 4,874,393.88 |
| | **รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานชลประทาน** | **6,374,184.41** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | |
| 1 | ท่อส่งน้ำ (Penstock) | 73,243.54 |
| 2 | อาคารโรงไฟฟ้า (Power Box) | 275,844.19 |
| | **รวมเงินค่าก่อสร้างหมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | **349,087.73** |
| **รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **6,723,272.14** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 1 : ท่อส่งน้ำ (Penstock)

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 2 | งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน | 572.80 |
| 3 | งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน | 437.96 |
| 4 | งานถมบดอัด | 253.56 |
| 6 | งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์ | 619,906.65 |
| 7 | งานท่อเหล็ก | 217,329.84 |
| | **รวมเงินหมวดงานชลประทาน** | **838,500.81** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | |
| 5 | งานคอนกรีต | 73,243.54 |
| | **รวมเงินหมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | **73,243.54** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 1 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **911,744.35** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 1 : ท่อส่งน้ำ (Penstock)

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นจำนวนเงิน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | (บาท) | (บาท) | (บาท) |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | **หมวดที่ 2 งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน** | | | | | |
| 2.4(1) | งานถางป่า ขุดตอ และรากไม้ | ตร.ม. | 40 | 2.75 | 3.29 | 131.60 |
| 2.4(2) | งานขุดเปิดหน้าดิน | ลบ.ม. | 8 | 46.09 | 55.15 | 441.20 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 2** | | | | | **572.80** |
| | **หมวดที่ 3 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน** | | | | | |
| 3.4(1) | งานขุดขนย้ายดิน | ลบ.ม. | 6 | 43.68 | 52.26 | 313.56 |
| 3.4(2) | งานขุดหินผุหรือดินขุดยาก | ลบ.ม. | 1 | 103.97 | 124.40 | 124.40 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 3** | | | | | **437.96** |
| | **หมวดที่ 4 งานถมบดอัด** | | | | | |
| 4.11(1) | งานดินถมบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 2 | 105.96 | 126.78 | 253.56 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 4** | | | | | **253.56** |
| | **หมวดที่ 6 งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์** | | | | | |
| 6.12(1) | งานจัดหาและติดตั้ง Butterfly valve Ø 600 มม. | ชุด | 1 | 518,100.00 | 619,906.65 | 619,906.65 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 6** | | | | | **619,906.65** |
| | **หมวดที่ 7 งานท่อเหล็ก** | | | | | |
| 7.17(1) | งานจัดหาและติดตั้ง ท่อเหล็กเหนียว Ø 600 มม. ความหนา 7.9 มม. | ม. | 12 | 7,979.00 | 9,546.87 | 114,562.44 |
| 7.17(2) | งานท่อแยก Wye Branch จากขนาด 1000 มม. เป็น 600 มม. | ท่อน | 1 | 36,390.00 | 43,540.64 | 43,540.64 |
| 7.17(3) | MECHANICAL COUPLING ขนาด 0.60 ม. | ชุด | 2 | 24,750.00 | 29,613.38 | 59,226.76 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 7** | | | | | **217,329.84** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | | | **1.1499** | | |
| | **หมวดที่ 5 งานคอนกรีต** | | | | | |
| 5.16(1) | งานคอนกรีตหยาบ | ลบ.ม. | 1 | 2,650.00 | 3,047.24 | 3,047.24 |
| 5.16(2) | งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กเสริม (Thrust Block, Anchor Block ,Pipe Support) | ลบ.ม. | 10 | 4,724.00 | 5,432.13 | 54,321.30 |
| 5.16(3) | งานเหล็กเสริมคอนกรีต | กก. | 500 | 27.61 | 31.75 | 15,875.00 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 5** | | | | | **73,243.54** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 1** | | | | | | **911,744.35** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : อาคารโรงไฟฟ้า (Power Box)

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 2 | งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน | 1,415.55 |
| 3 | งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน | 5,748.60 |
| 4 | งานถมบดอัด | 3,557.90 |
| 6 | งานเหล็ก | 165,997.84 |
| | **รวมเงินหมวดงานชลประทาน** | **176,719.89** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | |
| 5 | งานคอนกรีต | 275,844.19 |
| | **รวมเงินหมวดงานงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | **275,844.19** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 2 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **452,564.08** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 2 : อาคารโรงไฟฟ้า (Power Box)

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F (บาท) | ราคาต่อหน่วย (บาท) | รวมเป็นจำนวนเงิน (บาท) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | | | |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | **หมวดที่ 2 งานถางป่า ขุดตอ และงานเปิดหน้าดิน** | | | | | |
| 2.4(1) | งานถางป่า ขุดตอ และรากไม้ | ตร.ม. | 95 | 2.75 | 3.29 | 312.55 |
| 2.4(2) | งานขุดเปิดหน้าดิน | ลบ.ม. | 20 | 46.09 | 55.15 | 1,103.00 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 2** | | | | | **1,415.55** |
| | **หมวดที่ 3 งานขุดดินและขุด-ระเบิดหิน** | | | | | |
| 3.4(1) | งานขุดขนย้ายดิน | ลบ.ม. | 110 | 43.68 | 52.26 | 5,748.60 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 3** | | | | | **5,748.60** |
| | **หมวดที่ 4 งานถมบดอัด** | | | | | |
| 4.11(1) | งานดินถมบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 35 | 71.61 | 85.68 | 2,998.80 |
| 4.11(2) | งานถมวัสดุกลับบดอัดแน่น | ลบ.ม. | 5 | 93.46 | 111.82 | 559.10 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 4** | | | | | **3,557.90** |
| | **หมวดที่ 6 งานเหล็กและอุปกรณ์ชลศาสตร์** | | | | | |
| 6.12(1) | งานเหล็กแผ่น Stainless Steel Liner 12 mm. | กก. | 360 | 173.00 | 206.99 | 74,516.40 |
| 6.12(2) | งานจัดหาและติดตั้งราวกันตก | ม. | 16 | 818.80 | 979.69 | 15,675.04 |
| | งานหลังคา | | | | | |
| 6.12(1) | งานปูแผ่น Metal Sheet | ตร.ม. | 80 | 396.00 | 473.81 | 37,904.80 |
| 6.12(2) | งานโครงหลังคา | กก. | 880 | 36.00 | 43.07 | 37,901.60 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 6** | | | | | **165,997.84** |
| | **หมวดงานสะพานและท่อเหลี่ยม** | | | **1.1499** | | |
| | **หมวดที่ 5 งานคอนกรีต** | | | | | |
| 5.16(1) | งานคอนกรีตหยาบ | ลบ.ม. | 5 | 2,650.00 | 3,047.24 | 15,236.20 |
| 5.16(2) | งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กเสริม | ลบ.ม. | 35 | 4,724.00 | 5,432.13 | 190,124.55 |
| 5.16(3) | งานเหล็กเสริมคอนกรีต | กก. | 2,100 | 27.61 | 31.75 | 66,675.00 |
| 5.16(4) | งาน Waterstop type A | ม. | 6 | 483.00 | 555.40 | 3,332.40 |
| 5.16(5) | งาน Joint sealer | ม. | 6 | 69.00 | 79.34 | 476.04 |
| | **รวมเงินงานหมวดที่ 5** | | | | | **275,844.19** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 2** | | | | | | **452,564.08** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : งานสายส่งไฟฟ้า

| หมวดที่ | รายการงาน | ราคาค่าก่อสร้าง (บาท) |
|---|---|---|
| 14 | **หมวดงานชลประทาน**<br>งานสายส่งไฟฟ้า | 484,569.83 |
| | **รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 หมวดงานชลประทาน** | **484,569.83** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 3 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7)** | | **484,569.83** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

งานโยธา

กลุ่มที่ 3 : งานสายส่งไฟฟ้า

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F (บาท) | ราคาต่อหน่วย (บาท) | รวมเป็นจำนวนเงิน (บาท) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | หน่วย | ปริมาณ | | | |
| | **หมวดงานชลประทาน** | | | **1.1965** | | |
| | **งานสายส่งไฟฟ้า** | | | | | |
| | งานระบบไฟฟ้า | | | | | |
| 14(1) | สายส่งไฟฟ้า 400V พร้อมอุปกรณ์ประกอบ | m | 2,240 | 170.00 | 203.41 | 455,638.40 |
| 14(2) | เสาคอนกรีตสูง 9 เมตรพร้อมอุปกรณ์ประกอบ | set | 3 | 3,380.00 | 4,044.17 | 12,132.51 |
| 14(3) | แรค พร้อมลูกถ้วย 4 ชุด และอุปกรณ์ประกอบ | set | 12 | 650.00 | 777.73 | 9,332.76 |
| 14(4) | แรค พร้อมลูกถ้วย 3 ชุด และอุปกรณ์ประกอบ | set | 12 | 520.00 | 622.18 | 7,466.16 |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 3** | | | | | | **484,569.83** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

กลุ่มที่ 4

งาน Offtake

ตารางแสดงปริมาณงานและราคา

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ราคารวมทั้งสิ้น (บาท) |
|---|---|---|
| | **หมวดงานชลประทาน** | |
| 1 | สำหรับท่อขนาด 400 มม. ฝั่งตะวันออก | 4,874,393.88 |
| | **รวมเงินหมวดงานชลประทาน** | **4,874,393.88** |
| **รวมเงินงานกลุ่มที่ 4 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)** | | **4,874,393.88** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

กลุ่มที่ 4 : งาน Offtake

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | รวมปริมาณงาน | หน่วย | ราคาต่อหน่วย ไม่รวม Factor F (บาท) | ราคาต่อหน่วย | ราคารวมทั้งสิ้น (บาท) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | สำหรับท่อขนาด 400 มม. ฝั่งตะวันออก | | 3 | | 1.1965 | | |
| (1) | Butterfly valve ขนาด 0.40 ม. | 2 | 6 | ชุด | 440,000.00 | 526,460.00 | 3,158,760.00 |
| (2) | Mechanical Couping ขนาด 0.40 ม. | 2 | 6 | ชุด | 14,700.00 | 17,588.55 | 105,531.30 |
| (3) | Pressure Gauge | 1 | 3 | ชุด | 315.00 | 376.90 | 1,130.70 |
| (4) | Flow Meter ขนาด 0.40 ม. | 1 | 3 | ชุด | 374,542.00 | 448,139.50 | 1,344,418.50 |
| (5) | Pipe Support ขนาด 0.40 ม. | 2 | 6 | ชุด | 21,000.00 | 25,126.50 | 150,759.00 |
| (6) | ท่อเหล็กกล้าตะเข็บเกลียว ขนาด ND.400 หนา 7.9 มม. | 2 | 6 | ม. | 5,351.00 | 6,402.47 | 38,414.82 |
| (7) | หน้าจาน ขนาด 0.40 ม. | 4 | 12 | ชุด | 5,250.00 | 6,281.63 | 75,379.56 |
| ราคารวมรายการ 1 | | | | | | | 4,874,393.88 |
| รวมกลุ่มที่ 4 | | | | | | | 4,874,393.88 |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

ส่วนที่ 2

งานอุปกรณ์เครื่องกล-ไฟฟ้า

ตารางแสดงปริมาณงานและราคา

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ราคารวมทั้งสิ้น (บาท) |
|---|---|---|
| 1 | Total Price of Equipment | 11,685,000.00 |
| 2 | Total Price of Spare Parts | 170,000.00 |
| 3 | Total Price of Maintenance Tools and Instruments* | 150,000.00 |
| 4 | Price of Erection | 650,000.00 |
| 5 | Price of Factory Tests | 250,000.00 |
| 6 | Price of Field Performance Tests | 150,000.00 |
| **รวมราคา** | | 13,055,000.00 |
| **ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%** | | 913,850.00 |
| **ราคารวมทั้งสิ้น** | | 13,968,850.00 |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

ส่วนที่ 2

งานอุปกรณ์เครื่องกล-ไฟฟ้า

ตารางแสดงปริมาณงานและราคา

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ราคารวมทั้งสิ้น (บาท) |
|---|---|---|
| 1 | TURBINE AND GOVERNOR | 5,900,000.00 |
| 2 | INLET VALVE | 725,000.00 |
| 3 | GEAR BOX | 660,000.00 |
| 4 | MECHANICAL AUXILIARY EQUIPMENT | 580,000.00 |
| 5 | ELECTRICAL EQUIPMENT | 2,470,000.00 |
| 6 | CONTROL, PROTECTION AND MONITORING | 1,350,000.00 |
| **SUB - TOTAL** | | **11,685,000.00** |

โครงการไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กมากท้ายเขื่อนพลวง 2

ส่วนที่ 2

งานอุปกรณ์เครื่องกล-ไฟฟ้า

รายการเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันน้ำและชุดควบคุม

| รายการที่ | รายละเอียดงาน | ปริมาณงาน | หน่วย | ราคาต่อหน่วย | ราคารวมทั้งสิ้น (บาท) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TURBINE AND GOVERNOR | | | | |
| | (1) TURBINE | 1 | SET | 4,980,000 | 4,980,000 |
| | (2) GOVERNING SYSTEM | 1 | SET | 920,000 | 920,000 |
| | **ราคารวมรายการ 1** | | | | 5,900,000 |
| 2 | INLET VALVE | | | | |
| | (1) INLET VALVE AND BYPASS VALVE | 1 | SET | 650,000 | 650,000 |
| | (2) DRAIN VALVE AND PIPE AND GAUGE | 1 | LOT | 75,000 | 75,000 |
| | **ราคารวมรายการ 2** | | | | 725,000 |
| 3 | GEAR BOX | | | | |
| | (1) GEAR BOX | 1 | SET | 660,000 | 660,000 |
| | **ราคารวมรายการ 3** | | | | 660,000 |
| 4 | MECHANICAL AUXILIARY EQUIPMENT | | | | |
| | (1) ELECTRIC HOIST AND SUPPORT | 1 | LS | 250,000 | 250,000 |
| | (2) POWER BOX WITH VENTILATION AND AIR CONDITIONING | 1 | LS | 310,000 | 310,000 |
| | (3) FIRE PROTECTION EQUIPMENT | 1 | LS | 20,000 | 20,000 |
| | **ราคารวมรายการ 4** | | | | 580,000 |
| 5 | ELECTRICAL EQUIPMENT | | | | |
| | (1) GENERATOR AND AUXILIARY EQUIPMENT | 1 | SET | 1,680,000 | 1,680,000 |
| | (2) LV SWITCHGEAR AC,DC PANEL AND MCCB PANEL | 1 | SET | 490,000 | 490,000 |
| | (3) CABLE AND RACEWAY | 1 | LS | 120,000 | 120,000 |
| | (4) GROUNDING SYSTEM AND LIGHTNING PROTECTION SYSTEM | 1 | LS | 70,000 | 70,000 |
| | (5) LIGHTING AND RECEPTACLE SOCKET | 1 | LS | 60,000 | 60,000 |
| | (6) EMERGENCY LIGHTING AND EXIT SIGN | 1 | SET | 15,000 | 15,000 |
| | (7) FIRE DETECTION AND ALARM SYSTEM | 1 | SYSTEM | 35,000 | 35,000 |
| | **ราคารวมรายการ 5** | | | | 2,470,000 |
| 6 | CONTROL, PROTECTION AND MONITORING | | | | |
| | (1) CONTROL, PROTECTION, METERING AND MONITORING SYSTEM | 1 | LS | 1,350,000 | 1,350,000 |
| | **ราคารวมรายการ 6** | | | | 1,350,000 |