

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคาในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค...จ้างเหมาทำการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข...๔๑๕๙ ตอนควนคูม...๑๑๑๑ ตอน นาวง- ตันซต. ระหว่าง กม.๑๐+๒๐๐-กม.๑๓+๗๕๐ ปริมาณงาน...๑ แห่ง /หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....แขวงทางหลวงตรัง
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๓๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท.....
๓. ลักษณะงานโดยสังเขปงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค...จ้างเหมาทำการปรับปรุงทางหลวง หมายเลข...๔๑๕๙ ตอนควนคูม...๑๑๑๑ ตอน นาวง- ตันซต. ระหว่าง...กม.๑๐+๒๐๐-กม.๑๓+๗๕๐ ปริมาณงาน...๑ แห่ง
๔. ราคาungskานำนวน ณ วันที่...๑ เมษายน ๒๕๖๓...เป็นเงิน...๒๘,๔๔๓,๗๕๑.๒๕...บาท
๕. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - ๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง.....
  - ๕.๒ .....
  - ๕.๓ .....
  - ๕.๔ .....
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - ๖.๑ นางอมรรัตน์ พามา / หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงตรัง ประธานกรรมการ
  - ๖.๒ นายวิระชัย แก้วสินธุ์ / หัวหน้างานปรับซ่อม แขวงทางหลวงตรัง กรรมการ
  - ๖.๓ นายสมคิด เขยชื่นจิตร / หัวหน้างานอำนวยความสะดวก แขวงทางหลวงตรัง กรรมการ



(นายราวี บุญสอน)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงตรัง



แขวงทางหลวง - รหัส : แขวงทางหลวงตรัง

322

โครงการ - รหัส : งานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

13000

สายทาง - หมายเลข : นาวง - ดันซด

4159

สำนักงานทางหลวงที่ 17 กม. - ระยะทางที่แท้จริง : กม. 10+200 - กม. 13+790

3.59

เรียน ผส.ทล. 17

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2563 งานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 4159 ตอนควบคุม 0100 ตอน นาวง - ดันซด ระหว่าง กม. 10+200 - กม. 13+790 ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ 30,000,000.00 บาท /

ราคาประเมิน 28,443,751.25 บาท /

ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน /

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ

(นางอมรรัตน์ พามา) หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงตรัง

ลงชื่อ ..... กรรมการ

(นายวิระชัย แก้วสินธุ์)

หัวหน้างานปรับซ่อม แขวงทางหลวงตรัง

ลงชื่อ ..... กรรมการ

(นายสมคิด เชยชื่นจิตร์)

หัวหน้างานอำนวยความปลอดภัย แขวงทางหลวงตรัง

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = 28,443,751.25 บาท / ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน

— อธิบดีปลัดสำนักขนส่งที่หมื่นสามพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์ —

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายสมิทธิ เรืองจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 17

ลงวันที่ ๒ เม.ย. ๒๕๖๓

(ประเมินราคาวันที่ 1 เมษายน 2563 )

รายละเอียดราคาากลาง

แผนรายละเอียดการ ประจําปีงบประมาณ 2563

พัฒนาทางหลวงหมายเลข 4159 ตอนควบคุม 0100 ตอน นาวง - ต้นซด

รหัสงาน 13000 งานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ระหว่าง กม. 10+200 - กม. 13+790

1 เมษายน 2563

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุนงานทาง(บาท)		FACTOR F.	ราคาประเมิน(บาท)		ราคากลางที่กำหนด(บาท)	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1.	CLEARING AND GRUBBING( ขนาดกลาง ) /	SQ.M.	39,270.00	3.48	136,659.60	1.2606 /	4.38	172,002.60	4.25	166,897.50
2.	งานตัดขอบผิวทาง (EDGE CUT) 5 CM. THICK /	M.	7,140.00	10.83	77,326.20	1.2606 /	13.65	97,461.00	13.50	96,390.00
3.	EARTH EXCAVATION /	C.U.M.	16,114.00	43.85	706,598.90	1.2606 /	55.27	890,620.78	55.25	890,298.50
4.	EARTH EMBANKMENT /	C.U.M.	1,310.00	44.13	57,810.30	1.2606 /	55.63	72,875.30	55.50	72,705.00
5.	SELECTED MATERIALS "A" /	C.U.M.	1,777.00	199.89	355,204.53	1.2606 /	251.98	447,768.46	251.75	447,359.75
6.	SOIL AGGREGATE SUBBASE /	C.U.M.	1,777.00	207.89	369,420.53	1.2606 /	262.06	465,680.62	262.00	465,574.00
7.	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE /	C.U.M.	2,611.00	475.71	1,242,078.81	1.2606 /	599.68	1,565,764.48	599.50	1,565,294.50
8.	PRIME COAT (ลาดบนหินตุ๊ก) /	SQ.M.	12,238.00	28.13	344,254.94	1.2606 /	35.46	433,959.48	35.25	431,389.50
9.	TACK COAT /	SQ.M.	43,487.00	10.44	454,004.28	1.2606 /	13.16	572,288.92	13.00	565,331.00
10.	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE /	TON	176.00	1,439.62	253,373.12	1.2606 /	1,814.78	319,401.28	1,814.00	319,284.00
11.	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK /	SQ.M.	12,138.00	173.70	2,108,370.60	1.2606 /	218.96	2,657,736.48	218.75	2,655,187.50
12.	PARA-ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK /	SQ.M.	43,587.00	227.52	9,916,914.24	1.2606 /	286.81	12,501,187.47	286.75	12,498,572.25
13.	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 /	M.	15.00	2,635.36	39,530.40	1.2606 /	3,322.13	49,831.95	3,322.00	49,830.00
14.	R.C. U - DITCH TYPE A /	M.	137.00	5,081.27	696,133.99	1.2606 /	6,405.44	877,545.28	6,405.00	877,485.00
15.	CONCRETE SLOPE PROTECTION(ไม่รวมงานตัดแต่ง Slope)	SQ.M.	222.00	364.45	80,907.90	1.2606 /	459.42	101,991.24	459.00	101,898.00
16.	KLOMETER STONE /	EACH	3.00	1,527.69	4,583.07	1.2606 /	1,925.80	5,777.40	1,925.00	5,775.00

รายละเอียดราคากลาง

แผนรายการประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2563  
พัฒนาทางหลวงหมายเลข 4159 ตอนควมคุม 0100 ตอน นว - ต้นซด

รหัสงาน 13000 งานบูรณาการพัฒนาศักยภาพพื้นที่ระดับภาค

ระหว่าง กม. 10+200 - กม. 13+790

1 เมษายน 2563

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุนงานทาง(บาท)		FACTOR F.	ราคาประเมิน(บาท)		ราคากลางที่กำหนด(บาท)	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
17.	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS (CUT OFF) ✓	EACH	85.00	29,029.97	2,467,547.45	1.2606 ✓	36,595.18	3,110,590.30	36,595.00	3,110,575.00
18.	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS ( 9.00 M. IMPROVEMENT SINGLE BRACKETS ) (CUT OFF) ✓	EACH	27.00	15,678.38	423,316.26	1.2606 ✓	19,764.16	533,632.32	19,764.00	533,628.00
19.	THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE) ✓	SQ.M.	1,315.00	292.35	384,440.25	1.2606 ✓	368.53	484,616.95	368.25	484,248.75
20.	การติดตั้งป้ายในแนวก่อสร้าง / งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร ✓	ชุด	1.00	11,707.27	-	-	11,707.27	11,707.27	11,707.00	11,707.00
21.	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ตามชุด ✓	ชุด	2.00	142,450.00	-	-	142,450.00	284,900.00	142,450.00	284,900.00
22.	งาน GEOTEXTILE ✓	SQ.M.	30.00	49.80	1,494.00	1.2606 ✓	62.77	1,883.10	62.00	1,860.00
23.	งานก่อสร้างลาดต่ำชนิดเคลือบสีบดสีบรหิน (GABIONS ขนาด 1.50x1.00x1.00 เมตร) ✓	CU.M.	24.00	1,551.17	37,228.08	1.2606 ✓	1,955.40	46,929.60	1,955.00	46,920.00
24.	งานก่อสร้างลาดต่ำชนิดเคลือบสีบรหิน (GABIONS ขนาด 2.00x1.00x0.50 เมตร) ✓	CU.M.	10.00	2,012.62	20,126.20	1.2606 ✓	2,537.10	25,371.00	2,537.00	25,370.00
25.	PRECAST BOXCULVERT ขนาด 2 - 1.80 x 1.80 M. ทิม.13+614	M.	18.00	39,510.64	711,191.52	1.2197 ✓	48,191.12	867,440.16	48,191.00	867,438.00
26.	งาน R.C-HEADWALL FOR PRECAST BOX CULVERT 2 - 1.80 x 1.80 M. ✓	แผง	2.00	82,928.13	165,856.26	1.2197 ✓	101,147.44	202,294.88	101,147.00	202,294.00
27.	งานขยายความกว้างสะพาน ทิม. 11+808	แผง	1.00	998,100.70	998,100.70	1.2197 ✓	1,217,383.42	1,217,383.42	1,217,383.00	1,217,383.00

รายละเอียดราคาากลาง

แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2563  
พัฒนาทางหลวงหมายเลข 4159 ตอนควมคม 0100 ตอน นว - ต้นซด  
รหัสงาน 13000 งานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค  
ระหว่าง กม. 10+200 - กม. 13+790  
1 เมษายน 2563

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุนงานทาง(บาท)		FACTOR F.	ราคาประเมิน(บาท)		ราคากลางที่กำหนด(บาท)	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
28.	เสาเข็มขนาด 0.40 x 0.40	M.	192.00	1,914.24	367,534.00	1.2197	2,334.79	448,279.68	2,334.25	448,176.00
				รวมค่าจ้างต้นทุน	22,420,006.13		รวมเงิน	28,466,921.42	รวมเงิน ปรับลด	28,443,751.25

หมายเหตุ

จังหวัด ตรัง ใช้ Factor F 4 เมตรทุก 1/ราคานั้น 20.92 บาท/เมตร/เงินล่วงหน้าจ่าย 15% /เงินประกันผลงานหัก 10% /ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT) 7%

ค่าจ้างต้นทุน(งานทาง) 20,0000 ส่วนบาท

ค่าจ้างต้นทุน(งานทาง) 30,0000 ส่วนบาท

จะได้ค่าจ้างต้นทุน(งานทาง) 22,4200 ส่วนบาท

ค่าจ้างต้นทุน(สะพาน) 20,0000 ส่วนบาท

ค่าจ้างต้นทุน(สะพาน) 25,0000 ส่วนบาท

จะได้ค่าจ้างต้นทุน(สะพาน) 22,4200 ส่วนบาท

รวมเงิน = 1.2691

รวมเงิน = 1.2343

รวมเงิน = 1.2606

รวมเงิน = 1.2275

รวมเงิน = 1.2115

รวมเงิน = 1.2197

หมายเหตุ กำหนดเวลาทำการ 210 วัน

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง

เรียน เรียน ผ.ล.ท.ล. 17

คณะกรรมการกำหนดราคาากลางเห็นสมควรกำหนดราคาประเมินตามรายการข้างต้น

โปรดพิจารณาราคาที่เห็นสมควรและอนุมัติเพื่อดำเนินการต่อไปด้วย

ลงนาม ..... ประธานกรรมการฯ  
(นางอมรรัตน์ พานา)

หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงตรัง

ลงนาม ..... กรรมการ  
(นายสมคิด เขยชื่นจิตร)

หัวหน้างานอำนวยความสะดวกฯ แขวงทางหลวงตรัง

อนุมัติ

28,443,751.25

บาท

(---ยี่สิบแปดล้านสี่แสนสี่หมื่นสามพันเจ็ดร้อยห้าสิบลีเช็ดบาทยี่สิบห้าสตางค์---)

ลงนาม ..... กรรมการ  
(นายวีระชัย แก้วสินธุ์)

หัวหน้างานปรับซ่อม แขวงทางหลวงตรัง

ลงนาม ..... อนุมัติ  
(นายสมิทธิ เรืองจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ 17, 17

.....

**รายละเอียดรายการคำนวณ**

<b>1. CLEARING AND GRUBBING (ขุดลอก)</b>					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	(งานขุดลอก: ขุดลอก)	=	3.48 บาท / ตร.ม.		
		ค่างานขุดลอก	=	3.48 บาท / ตร.ม.	
<b>หมายเหตุ:</b>					
งานขุดลอกขุดลอก	มีเฉพาะการขุดลอกบริเวณที่ขุด				
งานขุดลอกขุดลอก	มีการขุดลอกบริเวณที่ขุด และนำดินที่ขุดออกด้วย				
งานขุดลอกขุดลอก	มีการขุดดินชั้นใต้ ขุดลอก ขุดลอกบริเวณที่ขุด และ นำดินที่ขุดออกด้วย				
<b>2. งานตัดขอบผิวทาง (EDGE CUT) 5.00 ซม.</b>					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	คิดที่ความหนา = 5.00 ซม.	=	10.83 บาท / ม.		
	คิดที่ความหนา = 5.00 ซม.	ค่างานขุดลอก	=	10.83 บาท / ม.	
<b>3. EARTH EXCAVATION</b>					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุด - ขึ้นรูปดินทางดินขุด)		=	20.36 บาท/ตร.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด)		=	7.90 บาท/ตร.ม.		
ค่าขุดลึก ระยะ 1 เมตร		=	10.89 บาท/ตร.ม.		
รวม		=	18.79 บาท/ตร.ม.		
ส่วนขยายตัว 18.79 x 1.25		=	23.49 บาท/ตร.ม.		
		ค่างานขุด	=	43.85 บาท/ตร.ม.	
<b>หมายเหตุ:</b>					
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15			
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25			
<b>4. EARTH EMBANKMENT (รับจากงานดินขุด)</b>					
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	35.00 บาท/ตร.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานขุด)		=	20.36 บาท/ตร.ม.		
ค่าขนส่ง ระยะ 7 เมตร		=	23.23 บาท/ตร.ม.		
รวม		=	78.59 บาท/ตร.ม.		
ส่วนขยายตัว 78.59 x 1.60		=	125.74 บาท/ตร.ม.		
ค่าดินแข็งชั้นผิวใต้ = 7.74 บาท/ตร.ม.		=	- บาท/ตร.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขนส่ง)		=	44.13 บาท/ตร.ม.		
		ค่างานขุด	=	169.87 บาท/ตร.ม.	
<b>ค่าวัสดุจากงาน EARTH EXCAVATION</b>					
ค่าดินแข็งชั้นผิวใต้ = 7.74 บาท/ตร.ม.		=	- บาท/ตร.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขนส่ง)		=	44.13 บาท/ตร.ม.		
		ค่างานขุด	=	44.13 บาท/ตร.ม.	
ใช้วัสดุจาก EARTH EXCAVATION 0.20 ของปริมาณงาน EARTH EXCAVATION		=	1,310.00 ตร.ม.		
ใช้วัสดุจากแหล่ง จากปริมาณส่วนที่เหลือจากปริมาณ EARTH EMBANKMENT		=	1,310.00 ตร.ม.		
ค่างานรวม		=	57,810.30 บาท		
ค่างานเฉลี่ย		=	44.13 บาท/ตร.ม.		
<b>5. SELECTED MATERIALS "A"</b>					
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	40.00 บาท/ตร.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุขุดเลือก ลูกกรงรถที่ทางขุด-ขย)		=	30.67 บาท/ตร.ม.		
ค่าขนส่ง ระยะ 6 เมตร		=	21.17 บาท/ตร.ม.		
รวม		=	91.84 บาท/ตร.ม.		
ส่วนขยายตัว 91.84 x 1.60		=	146.94 บาท/ตร.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุขุดเลือก ลูกกรงรถที่ทางขนส่ง)		=	52.95 บาท/ตร.ม.		
		ค่างานขุด	=	199.89 บาท/ตร.ม.	
<b>6. SOIL AGGREGATE SUBBASE</b>					
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	45.00 บาท/ตร.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุขุดเลือก ลูกกรงรถที่ทางขุด-ขย)		=	30.67 บาท/ตร.ม.		
ค่าขนส่ง ระยะ 6 เมตร		=	21.17 บาท/ตร.ม.		
รวม		=	96.84 บาท/ตร.ม.		
ส่วนขยายตัว 96.84 x 1.60		=	154.94 บาท/ตร.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุขุดเลือก ลูกกรงรถที่ทางขนส่ง)		=	52.95 บาท/ตร.ม.		
		ค่างานขุด	=	207.89 บาท/ตร.ม.	

รายละเอียดราคาวัสดุค่าจ้าง

7. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากบ่ (รวมค่ารถ)	=	215.00	บาท/พ.ม.
ค่าขนส่ง 9 กม.	=	28.60	บาท/พ.ม.
รวม	=	243.60	บาท/พ.ม.
ส่วนคูณตัว 243.60 x 1.50	=	365.40	บาท/พ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (รถ)	=	24.33	บาท/พ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บุคลากร)	=	85.98	บาท/พ.ม.
ค่าจ้าง	=	475.71	บาท/พ.ม.

8. PBIME COAT ทรายบนหินขุข

ค่าช่าง CSS-1 1 ลิตร x ( 21,981.47 บาท/ลิตร/1000	=	21.98	บาท/พ.ม.
(อัตราค่า 1.0 ตารางเมตรหินขุข หรือ 0.8 ตารางเมตรหินขุขผสมซีเมนต์)			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	6.15	บาท/พ.ม.
ค่าจ้างหินขุข	=	28.13	บาท/พ.ม.

9. TACK COAT

ค่าช่าง CRS-2 0.2 ลิตร x ( 21,781.47 บาท/ลิตร/1000	=	4.36	บาท/พ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	5.08	บาท/พ.ม.
ค่าจ้าง	=	10.44	บาท/พ.ม.

10. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE 5 cm.Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	150.00	บาท
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000.00 / 10,000.00	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.04762 ตัน @ 17,591.47	=	837.71	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ตัน.ม. @ 298.90	=	221.19	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	=	279.57	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.90 บาท. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	7.78	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและบุคลากร	=	5.00	บาท. (บุคลากร 10คน)
= 11.21 x 1.00 x 8.33	=	93.38	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,439.52	บาท/ตัน
ค่าจ้างหินขุขที่ใช้	=	1,439.52	บาท/ตัน

11. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5.00 cm.Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	150.00	บาท
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000.00 / 10,000.00	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.04671 ตัน @ 17,591.47	=	821.70	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ตัน.ม. @ 298.90	=	221.19	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	=	279.57	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.90 บาท. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	7.78	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและบุคลากร	=	5.00	บาท. (บุคลากร 10คน)
= 14.08 x 1.00 x 8.33	=	117.29	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,447.52	บาท/ตัน
ค่าจ้างหินขุข	=	1,447.52 / 8.33	173.70 บาท/พ.ม.

12. PARA-ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THIC 5 cm.Thick

ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE + ASPHALTIC CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	150.00	บาท
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000.00 / 10,000.00	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง Para-AC 0.04762 ตัน @ 26,391.47	=	1,256.76	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ตัน.ม. @ 298.90	=	221.19	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง	=	279.57 x 1.10	307.53 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.90 บาท. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	7.78	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและบุคลากร	=	5.00	บาท. (บุคลากร 10คน)
= 11.21 x 1.00 x 8.33 x 1.10	=	102.72	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,895.97	บาท/ตัน
ค่าจ้างหินขุข	=	1,895.97 / 8.33	227.52 บาท/พ.ม.

**รายละเอียดรายการคำนวณ**

**13. R.C PIPE CULVERTS DIA. 100 M. CLASS 2**

ขุดดิน	_____	ลบ.ม. @	_____	43.85	=	_____	บาท
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2	_____				=	1,850.00	บาท
ค่าขนส่งท่อจากโรงงานโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ถึงท่ารถ 13 คัน							
ค่าขนส่งท่อชั้น - ภา. คิดที่ราคา 300.- บาท	_____				=	_____	
ค่าขนส่ง	88.00	บาท		188.74 x 13 = 300	=	2,753.62	บาท
ค่าขนส่งท่อชั้น	_____				=	275.36	บาท
ค่าแรงและรถบรรทุก	_____				=	510.00	บาท
ค่าใช้จาจร	_____				=	2,635.36	บาท
					=	2,635.36	บาท

ค่างานหินปูน

**14. R.C. U-DITCH TYPE A**

ก. คิดจากตาราง	_____	10.00 ม.	(ใช้รวมค่าปิด) H =	_____	1.00 ม.		
ขุดดิน (ปรับฐาน)	15.00	ลบ.ม.	@	43.85	=	657.71	บาท
ทรายถมปรับระดับ	1.00	ลบ.ม.	@	501.48	=	501.48	บาท
คอนกรีตฐาน 1:3:6	1.00	ลบ.ม.	@	1,560.29	=	1,560.29	บาท
ไม้แบบ (1)	49.42	ตร.ม.	@	315.36	=	15,585.28	บาท
คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa (200 KSC)	4.53	ลบ.ม.	@	1,800.23	=	8,155.05	บาท
เหล็ก RB Ø 6 มม.	87.91	กก.	@	22.99	=	2,020.99	บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	270.61	กก.	@	22.16	=	5,995.45	บาท
สายผูกเหล็ก	9.86	กก.	@	26.46	=	260.87	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	20.00	ม.	@	115.97	=	2,319.48	บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	4.99	กก.	@	22.16	=	110.56	บาท
ค่าเชื่อม	100.00	บาท	@	2.00	=	200.00	บาท
พาสติกเสริม (2 รอย)	8.00	ตร.ม.	@	60.00	=	480.00	บาท
พาสติกเสริม (สีจาง)	4.00	ตร.ม.	@	80.00	=	320.00	บาท
ท่อ PVC Ø 1" x 0.45 ม. (1 เมตร)	5.00	บาท	@	20.00	=	100.00	บาท
					=	38,267.15	บาท
					=	38,267.15 / 10.00	บาท

ค่างานหินปูนเฉลี่ย = 38,267.15 / 10.00

**ข. ผนัง R.C. DITCH TYPE A**

คิดจากจำนวน 1 ฝ้า	_____	0.40 ม.					
ไม้แบบ (2)	0.30	ตร.ม.	@	275.29	=	81.76	บาท
คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa (200 KSC)	0.03	ลบ.ม.	@	1,800.23	=	54.01	บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	4.37	กก.	@	22.16	=	96.80	บาท
เหล็ก RB Ø 12 มม.	6.49	กก.	@	21.06	=	136.57	บาท
สายผูกเหล็ก	0.30	กก.	@	26.46	=	7.91	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	0.80	ม.	@	115.97	=	92.78	บาท
พาสติกเสริม (2 รอย)	0.32	ตร.ม.	@	60.00	=	19.20	บาท
พาสติกเสริม (สีจาง)	0.16	ตร.ม.	@	80.00	=	12.80	บาท
					=	501.82	บาท
					=	501.82 / 0.40	บาท

ค่างานหินปูนเฉลี่ย = 501.82 / 0.40

ค่างานหินปูน R.C. DITCH = ก + ข = 3,826.72 + 1,254.56 = 5,081.27 บาท

รวมรวม: ปริมาณวัสดุเมื่อคำนวณเฉลี่ยแล้ว



**รายละเอียดราคาวัสดุคำนวณ**

**15. CONCRETE SLOPE PROTECTION (ในปริมาณคิดต่อ Slope)**

คิดจากพื้นที่	6	ตร.ม.				
คอนกรีต CLASS E	0.60	ตร.ม.	๑	1,800.23	=	1,080.14
เหล็กเสริม	8.79	กก.	๑	22.99	=	202.07
ทรายหยาบเล็ก	0.22	กก.	๑	26.46	=	5.82
ไม้แบบ (2)	1.00	ตร.ม.	๑	275.29	=	275.29
ฉาบ FILTER	0.09	ตร.ม.	๑	343.6	=	30.92
JOINT FILLER	0.10	เมตร	๑	45	=	8.10
คอนกรีต ละเอียดพื้นที่ สูงน้ำทิ้ง	6.00	ตร.ม.	๑	42.5	=	255.00
EDGE BEAM (จากตารางแยก Break Down)					=	821.35
				ค่าใช้จ่ายรวม		2,678.70
จำนวนบัญชี	2,678.70	/		7.35	=	364.45

**หมายเหตุ**

- ปริมาณวัสดุคำนวณต่อหน่วยตามแบบ
- ค่าคอนกรีต ละเอียดพื้นที่ สูงน้ำทิ้ง ระบุปริมาณ 35-50 บาท/ตร.ม.
- Break Down Edge Beam For Conc. Slope Protection

พิจารณา ตารางคำนวณ Slope 6.00 ม. กว้าง 3.00 ม. = 18.00 ตร.ม.  
 ตารางคำนวณ Edge Beam = 3.00 ม. พื้นที่ 4.05 ตร.ม.

**Upper Edge Beam (ดู Detail \*1\*)**

Conc. = (0.30 + 0.30) x 0.15 x 3	=	0.27	M.3	๑	2,227.90	601.53	บาท
เหล็กเสริม ๑ ๑ มม.	=	9.00 x 0.499	=	4.94	Kg.	๑	22.16
เหล็กเสริม ๑ 6 มม.	=	0.75 x 9 x 0.222	=	1.65	Kg.	๑	22.99
ไม้แบบ (2)	=	0.10 x 3.00	=	0.30	M.2	๑	275.29
ทรายหยาบเล็ก	=	0.025 x 6.59	=	0.16	Kg.	๑	26.46
						รวม 1	835.73

**Lower Edge Beam (ดู Detail \*2\*)**

Conc. = (0.90 x 0.15) + (0.60 x 0.15) x 3	=	0.59	M.3	๑	2,227.90	1,314.46	บาท
เหล็กเสริม ๑ ๑ มม.	=	12 x 0.499	=	5.99	Kg.	๑	22.16
เหล็กเสริม ๑ 6 มม.	=	2 x 9 x 0.222	=	4.00	Kg.	๑	22.99
ไม้แบบ (2)	=	0.10 x 3.00	=	0.30	M.2	๑	275.29
ทรายหยาบเล็ก	=	0.025 x 9.59	=	0.25	Kg.	๑	26.46
						รวม 2	1,628.33
						รวม 1	2,454.06

จำนวน Edge Beam ละเอียด 6.00 ม.<sup>2</sup> = (รวม 1 + รวม 2) / 3 = 821.35 บาท  
 พื้นที่ Edge ละเอียด 6.00 ตร.ม. = (1.35 + 2.7) / 3 = 1.35 ตร.ม.

**16. KILOMETER STONE**

คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa (200 KSC)	0.18	ตร.ม.	๑	1,800.23	=	318.64	บาท
ไม้แบบ (2)	2.79	กก.	๑	275.29	=	767.24	บาท
เหล็กเสริม	4.55	กก.	๑	22.57	=	102.64	บาท
ทรายหยาบเล็ก	0.11	ตร.ม.	๑	26.46	=	3.02	บาท
ค่าเช่าสิบล้อ	1.08	ตร.ม.	๑	80.00	=	86.16	บาท
ค่าวัสดุทุบและเตรียมผิวหน้า					=	150.00	บาท
ค่าขนส่ง ปริมาณ คิดถึง					=	100.00	บาท
จำนวนบัญชี					=	1,527.69	บาท

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

17. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS

(DWG. No. MD-601) จำนวน 85 ต้น ระยะห่าง 32.00 เมตร ติดตั้งแบบด้านเดียว

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์พิวสครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	จุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	ฐาน	1	3,525.00	3,525.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา +2 ม. ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง คู่มืออธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm <sup>2</sup> )	ม.	35.00	146.580	5,130.30
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	20	8.160	163.20
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast บิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	32.00	37.00	1,184.00
1.1.8 Ground rod	จุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				27,418.50
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟโตเซลล์ 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	4	4,200.00	16,800.00
1.2.2 เซลล์สุริยะ 60 A รวมพิวส 600 V.กันน้ำพร้อม ท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	4	3,000.00	12,000.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าค้นท่อตลอด	ม.	0	840.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				28,800.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				338.82
1.3 ค่าติดตั้ง (วงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่องสว่างด้วยเครื่อง) (กิ่งเดี่ยว 525 บาท/ต้น , กิ่งคู่ 600 บาท/ต้น)	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น	0	880.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง) 827 กม.	ต้น	1	747.64	747.64
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				29,029.97
ค่าภาษี ค่าโง และค่าดำเนินการ (F)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				29,029.97
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	85	29,029.97	2,467,547.07

ราคาคำนวณเฉลี่ยต่อต้น = 29,029.97 บาท

คำนวณส่งไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

827 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 20.92 บาท/ลิตร)=

1166 บาท/ต้น

แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง ((ค่าขนส่ง...บาท/ต้น+80)\*18)/30=

747.6 บาท/ต้น

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า
















18. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS ( 9.00 M. IMPROVEMENT SINGLE BRACKETS )

เสา 9.00 ม. ( ปรับปรุงซ่อมแซม ) 20 % ของ	10,930.00			=	2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ใช้ของใหม่)	5,990.00			=	5,990.00 บาท
กิ่งเดี่ยว พร้อม 1 โคม HS 250 WATTS (ใช้ของเดิม)				=	0.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของเดิม)				=	0.00 บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	35.00	ม.	@	146.575	= 5,130.13 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (ใช้ของใหม่)	40.00	ม.	@	8.155	= 326.20 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	32.00	ม.	@	37.00	= 1,184.00 บาท
GROUND ROD					= 350.00 บาท
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE					= บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า					= 400.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30					= บาท
ทาสีโคนเสา	1.282	ตร.ม.	@	70.00	= 89.74 บาท
ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	0.023	ตร.ม.	@	970.00	= 22.31 บาท
				ค่างานต้นทุน	= 15,678.38 บาท/ต้น

รายละเอียดรายการคำนวณ

19 THERMOPLASTIC PAINT ชนิด 1 (YELLOW & WHITE)

ค่าสี	6.00 กก./ตร.ม.	๑	39.85 บาท/กก.	=	239.16 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกบิ๊ว	0.40 กก./ตร.ม.	๑	59.86 บาท/กก.	=	23.94 บาท/ตร.ม.
ค่าPRIMER	1.00 ตร.ม.	๑	16.25 บาท/ตร.ม.	=	16.25 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าวัสดุสถานที่อื่นต่าง)		๑	13.00 บาท/ตร.ม.	=	13.00 บาท/ตร.ม.
ค่าผลประโยชน์, Factor การควมเสี่ยง, การระทบอื่นต่าง		๑	- บาท/ตร.ม.	=	- บาท/ตร.ม.
ค่ารวมทั้งหมด				=	<u>292.35 บาท/ตร.ม.</u>

20 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร											รูปแบบป้ายใหม่ รูปที่ 4-3 เทียบได้กับ รูปแบบป้ายเก่าชุดที่ 4	
ลำดับ ที่	รายละเอียดประมาณการ ชุดป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง	ขนาด							ราคา		หมายเหตุ	
		จำนวน	x	กว้าง	x	ยาว	=	รวม	หน่วย	ต่อหน่วย		รวม
1	 ป้ายบอกระยะทาง (คท.10)	2	x	75	x	90	=	1,350	คร.ม.	1,966.00	2,654.10	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 25 ซม.
2	 ป้ายเตือนทางก่อสร้าง (คท.2)	2	x	90	x	90	=	1,620	คร.ม.	1,966.00	3,184.92	
3	 ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (คท.4)	2	x	90	x	240	=	4,320	คร.ม.	1,966.00	8,493.12	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
4	 ป้ายเตือนลดความเร็ว (คท.7)	2	x	60	x	180	=	2,160	คร.ม.	1,966.00	4,246.56	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
5	 ป้ายเตือนคนทำงาน (คท.3)	2	x	90	x	90	=	1,620	คร.ม.	1,966.00	3,184.92	
6	 ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน (บ.3)	2	x	90			=	1,272	คร.ม.	2,366.00	3,009.55	กรณีความเร็วสูง ใช้ขนาด 1.2 ม. ได้ ปกติ 90 ซม.
7	 ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (คท.7)	1	x	90	x	90	=	0,810	คร.ม.	1,966.00	1,592.46	
8	 ป้ายใช้ทางเบี่ยง (คท.23)	1	x	80	x	120	=	0,960	คร.ม.	1,966.00	1,887.36	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 15 ซม. ลูกศรขนาด 10 ซม.
9	 แผงกันสะทือนแสงชนิด 2 ชั้น	10	x	1	x	1	=	10	แผง	1,115.00	11,150.00	Speed=50 กม./ชม., W=3.5 ม. L=55 ม.
10	 โฟทกระหีบ	2	x	1	x	1	=	2	ดวง	1,538.00	3,076.00	
11	เบตเตอร์ 75 แอมป์						=	.2	ชุด	2,500.00	5,000.00	
12	 แผงค้ำหรือเสาเหล็ก ขนาด 1'x 1'x 2 มม. แบบ 2 หน้า หรือ  หลัคนำทาง (Guide Post)	394	ม.	15	x	60	=	40	ชุด	154.00	6,160.00	ติดตั้งแผงค้ำแบบ 2 หน้า หรือ หลัคนำทาง แนวตรงทุกระยะ 10 เมตร แนวโค้งทุกระยะ 4 ม. ตลอดแนว ด้านข้างงานก่อสร้าง สามารถใช้รวมขยวมหลัคนำทาง ตามความเหมาะสม
13	 เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3'x 3'x 2 มม. (รวมทาสี)	15	x	2.70			=	40.5	เมตร	-	-	ทางในเมือง อย่างน้อย 2.20 ม. ทางนอกเมือง อย่างน้อย 1.20 ม.
14	 สัญญาณธง						=	2	ชุด	100.00	200.00	
15	 ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (คท.26)	2	x	90	x	180	=	3,240	คร.ม.	1,966.00	6,369.84	กรณีพื้นที่ก่อสร้างยาวตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งโฟทกระหีบใน แนวและตั้งทุกระยะ 100 เมตร อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
<b>รวมราคา</b>											<b>60,208.83</b>	<b>บาท</b>

หมายเหตุ : 1. ราคาต่อหน่วยจากกรมบัญชีกลาง (EGP)

2. ราคางานป้ายรวมเสาป้ายเหล็ก

กำหนดให้ใช้งานได้ = 3 ปี = 36 เดือน

ระยะเวลาก่อสร้าง = 210 วัน = 7 เดือน

ค่างานการติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร =  $(60208.83 / 36) \times 7 = 11,707.27$  บาท

**รายการคำนวณงานไฟฟ้า**

21. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด		สำหรับไฟฟ้า		ดวงโคม
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิโบบ้างจากการไฟฟ้า	บาท			0.00
2.2 กรณีไม่มีมิโบบ้างจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ ( 60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	2	140,000.00	280,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	2	1,000.00	2,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	2	300.00	600.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า(หรือตามโบบ้างยอกจากการไฟฟ้า)	แห่ง	0	3,000.00	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	2	1,150.00	2,300.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				284,900.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				142,450.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าที่กรมทางหลวงจะจ่ายให้ตามจำนวนที่เป็นจริงที่ผู้รับจ้างได้ชำระให้การไฟฟ้าแต่ไม่เกินจำนวนที่กำหนดไว้ ดังนั้นหากการไฟฟ้าแจ้งมาในภายหลังเป็นจำนวนเงินสูงกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา ก็ถือว่าเป็นภาระของผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินไป

รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงานคอนกรีตปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว-ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20x0.30x0.15 m.

รายละเอียดราคาจ้างเหมา

- 1.00 ไร่ FACTOR จำนวนการปลูกต้นไม้
- 2.00 ไร่ FACTOR จำนวนทาง
- 3.00 ไร่ FACTOR ระบายน้ำด้วยหินอ่อน

22. งาน GEOTEXTILE	3.00	รายการเพิ่มเลข 9	ราคาต้นทุน	49.93	บาท
ค่าแม่ใยสังเคราะห์ GEOTEXTILE				45.00	บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง 827.00 กก. (น้ำหนัก 0.20 กก./ตร.ม.)				0.39	บาท/ตร.ม.
ค่าผูกแม่ใยสังเคราะห์ (10% ของค่าวัสดุ) คิด 10% - ของค่าวัสดุ				4.54	บาท/ตร.ม.
ค่างานติดตั้ง				49.93	บาท/ตร.ม.

23. งานก่อสร้างเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กแบบกรวยดิน (GABIONS ขนาด 1.50x1.00x1.00 เมตร)	2.00	รายการเพิ่มเลข 7	ราคาต้นทุน	1,551.17	บาท
ขนาดของเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กแบบกรวยดิน (GABIONS SIZE) ขนาด 1.00 x 1.00 x 1.50 ม. = 1.50 ลบ.ม.					
ค่าก่อสร้างเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กแบบกรวยดิน				1,478.00	บาท/หลักร้อย
ค่าขนส่ง 827.00 กก. (น้ำหนัก 13.09 กก./หลักร้อย)				25.54	บาท/หลักร้อย
ค่าติดตั้ง ประกอบ ติดตั้ง คิด 10% - ของค่าวัสดุ				150.35	บาท/หลักร้อย
ค่างานติดตั้ง				1,653.89	บาท/หลักร้อย ... (1)
หินสำหรับกรวยดินของเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กแบบกรวยดิน (GABIONS)					
ค่าหินใหญ่				330.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 9.00 กก.				18.58	บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงบรรจุหินลงในเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กแบบกรวยดิน				100.00	บาท/ลบ.ม.
		รวม		448.58	บาท/ลบ.ม.
ใช้หินใหญ่ 1.5 ลบ.ม./ หลักร้อย		ค่างานติดตั้ง		672.87	บาท/หลักร้อย ... (2)
		รวมค่างานติดตั้ง ( 1 + 2 )		2,326.76	บาท/หลักร้อย
ค่างานติดตั้งเฉลี่ย 2,326.76 /		1.50		1,551.17	บาท/ลบ.ม.

24. งานก่อสร้างเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กแบบกรวยดิน (GABIONS ขนาด 2.00x1.00x0.50 เมตร)	2.00	รายการเพิ่มเลข 8	ราคาต้นทุน	2,012.62	บาท
ขนาดของเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กแบบกรวยดิน (GABIONS SIZE) ขนาด 2.00 x 1.00 x 0.50 ม. = 1.00 ลบ.ม.					
ค่าก่อสร้างเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กแบบกรวยดิน				1,400.00	บาท/หลักร้อย
ค่าขนส่ง 827.00 กก. (น้ำหนัก 11.20 กก./หลักร้อย)				21.85	บาท/หลักร้อย
ค่าติดตั้ง ประกอบ ติดตั้ง คิด 10% - ของค่าวัสดุ				142.19	บาท/หลักร้อย
ค่างานติดตั้ง				1,564.04	บาท/หลักร้อย ... (1)
หินสำหรับกรวยดินของเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กแบบกรวยดิน (GABIONS)					
ค่าหินใหญ่				330.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 9.00 กก.				18.58	บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงบรรจุหินลงในเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กแบบกรวยดิน				100.00	บาท/ลบ.ม.
		รวม		448.58	บาท/ลบ.ม.
ใช้หินใหญ่ 1.00 ลบ.ม./ หลักร้อย		ค่างานติดตั้ง		448.58	บาท/หลักร้อย ... (2)
		รวมค่างานติดตั้ง ( 1 + 2 )		2,012.62	บาท/หลักร้อย
ค่างานติดตั้งเฉลี่ย 2,012.62 /		1.00		2,012.62	บาท/ลบ.ม.

25. PRECAST BOXCULVERT ขนาด 2 - 1.80 x 1.80 M. ที่ถ. 13+614	2.00	รายการเพิ่มเลข 14	ราคาต้นทุน	39,510.64	บาท			
PRECAST BOXCULVERT ขนาด 2 - 1.80 x 1.80 M.								
ค่า Box 2 ช่องจราจร	2.00	ช่อง	@	18,500.00	=	33,000.00	บาท/บาท	
ค่าขนส่ง								
ระยะทางขนส่ง ( วัดที่รถบรรทุก )	37.00	กม.		54.36	บาท/ตัน			
ค่าขนส่ง 54.36 x	22.80			1,239.41	บาท/หลักร้อย	น้ำหนัก 3.80	ตัน/เมตร	
ค่าขึ้น - ลง				300.00	บาท/หลักร้อย	บรรจุได้	6.00	ช่อง / หลักร้อย
รวมค่าขนส่ง				1,539.41	บาท/หลักร้อย			
		ค่าขนส่งเฉลี่ย		1,539.41 /	6.00	=	256.57	บาท / หลักร้อย
				ค่าขนส่ง = 2 ช่อง / เมตร		=	513.14	บาท/บาท
งานวาง Box								
งานติดตั้ง	20.82	ลบ.ม.	@	99.00	=	2,060.78	บาท/บาท	
ค่าวางและยกยกดินและวาง	@ 635	บาท / ช่อง	@	635.00	=	1,270.00	บาท/บาท	
คอนกรีตหยาบ	0.65	ลบ.ม.	@	1,560.29	=	1,006.39	บาท/บาท	
RB 9	14.31	กก.	@	22.16	=	318.96	บาท/บาท	
ทรายหยาบ	0.36	กก.	@	26.46	=	9.46	บาท/บาท	
คอนกรีต Topping	0.65	ลบ.ม.	@	1,800.23	=	1,181.15	บาท/บาท	
ไม้แบบ (3)	0.30	ตร.ม.	@	575.85	=	172.76	บาท/บาท	
รวม PRECAST BOXCULVERT ขนาด 2 - 1.80 x 1.80 M.							39,510.64	บาท/บาท

26. งาน R.C. HEADWALL FOR PRECAST BOX CULVERT 2 - 1.80 x 1.80 M. ที่ กม. 13+614		2.00	รายการที่ 15	ราคาต่อหน่วย	82,928.13	บาท/หัว
26.10 งาน R.C. HEADWALL FOR PRECAST BOX CULVERT 2 - 1.80 x 1.80 M.						
ปริมาณคอนกรีตหนา	1.43	ลบ.ม.	0	1,560.29	=	2,231.22
ทรายบดอัด	1.43	ลบ.ม.	0	334.56	=	478.42
ไม้แบบ 3	32.22	ตร.ม.	0	575.85	=	18,553.94
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	8.79	ลบ.ม.	0	1,800.23	=	12,223.57
เหล็กเสริม DB12	219.82	กก.	0	20.52	=	4,511.26
ตะขุกเหล็ก	5.50	กก.	0	26.46	=	145.42
						38,143.84
26.20 Cast-In-Situ						
ทรายบดอัด	0.55	ลบ.ม.	0	334.56	=	185.35
คอนกรีตหนา	0.55	ลบ.ม.	0	1,560.29	=	864.40
ไม้แบบ 3	33.12	ตร.ม.	0	575.85	=	19,073.93
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	3.52	ลบ.ม.	0	1,800.23	=	6,327.82
เหล็กเสริม DB12	865.42	กก.	0	20.52	=	17,760.31
ตะขุกเหล็ก	21.64	กก.	0	26.46	=	572.48
						44,784.29
รวม R.C. HEADWALL FOR PRECAST BOX CULVERT 2 - 1.80 x 1.80 M.						82,928.13

27. งานขยายความกว้างสะพาน ที่ กม. 11+808		รายการที่ 16	ราคาต่อหน่วย	998,100.82	บาท	
27.1 งานขยายความกว้างสะพานเดิม กม. 11+808 จาก 7.00 ม. ไป 12.00 ม. (WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY AT STA. 11+808 FROM 7.00 M. TO 12.00 M.)						
สะพานเดิม กม. 11+636 เป็นสะพานทางรถไฟ 7.00 เมตร ทางรถไฟกว้าง 1.50 เมตร						
ขยายความกว้างสะพานเดิมด้านข้างออกไปข้างละ 2.50 เมตร เป็นสะพานทางรถไฟ 12.00 เมตร ไม่มีทางเท้า						
1) สะพานขนาด (1 x 5.00) + (1 x 10.00) รวมรถ 20.00 เมตร						
1. โครงสะพาน						
คอนกรีต 35 Mpa	18.52	ลบ.ม.	0	1,942.79	= 35,980.45	
ไม้แบบ (3)	152.60	ตร.ม.	0	575.85	= 87,874.96	
เหล็กเสริม DB 12	24.20	กก.	0	21.06	= 509.50	
DB 16	736.80	กก.	0	20.32	= 14,969.20	
DB 20	-	กก.	0	20.32	= -	
RB 9	603.34	กก.	0	22.16	= 13,367.30	
ตะขุกเหล็ก	34.10	กก.	0	26.46	= 902.36	
2. พื้นสะพาน						
แผ่นพื้น Plank Girder ยาว 5.00 เมตร ค้ำกลาง	32.86	8.00	แผ่น	0	12,222.00 = 97,776.00	
แผ่นพื้น Plank Girder ยาว 5.00 เมตร ค้ำริม		4.00	แผ่น	0	14,090.00 = 56,360.00	
แผ่นพื้น Plank Girder ยาว 10.00 เมตร ค้ำกลาง		4.00	แผ่น	0	33,394.00 = 133,576.00	
แผ่นพื้น Plank Girder ยาว 10.00 เมตร ค้ำริม		2.00	แผ่น	0	38,343.00 = 76,686.00	
ค้ำกลาง (ค้ำข้างละ 1 คัน)		1.00	คัน	0	15,000.00 = 15,000.00	
ค้ำเชื่อม Shear Key		48.00	ๆ	0	50.00 = 2,400.00	
3. คอนกรีตทับหน้า						
คอนกรีต 40 Mpa	23.10	ลบ.ม.	0	1,942.79	= 44,878.42	
ไม้แบบ (3)	9.10	ลบ.ม.	0	575.85	= 5,240.25	
เหล็กเสริม DB 12	1,045.35	กก.	0	20.52	= 21,452.81	
ตะขุกเหล็ก	26.13	กก.	0	26.46	= 691.49	
ค่าขี้นยานผิวพื้น	120.00	ตร.ม.	0	30.00	= 3,600.00	
4. งานรับพื้นสะพาน						
คอนกรีต 35 Mpa	15.99	ลบ.ม.	0	1,942.79	= 31,065.19	
ไม้แบบ (3)	75.68	ตร.ม.	0	575.85	= 43,580.45	
เหล็กเสริม DB 25	1,009.47	กก.	0	20.32	= 20,514.59	
DB 12	337.11	กก.	0	21.06	= 7,098.00	
RB 9	365.63	กก.	0	22.16	= 8,100.70	
RB 6	11.19	กก.	0	22.99	= 257.24	
RB 25	159.39	กก.	0	20.49	= 3,265.70	
ตะขุกเหล็ก	47.07	กก.	0	26.46	= 1,245.45	
BEARING PAD	36.00	เมตร	0	250.00	= 9,000.00	
JOINT FILLER	24.00	เมตร	0	200.00	= 4,800.00	
JOINT SEALER	24.00	เมตร	0	45.00	= 1,080.00	
นั่งร้าน	36.00	ตร.ม.	0	381.00	= 13,716.00	
รวมงานอื่น						
- นั่งร้านสะพาน ขนาด 10 x 10		100.00	ตร.ม.			
เสาเข็มไม้ 6" x 3.00 ม.	121.00	ต้น	0	110.00	= 13,310.00	
ไม้ตั้งเข็ม 1.5' x 6"	23.00	ลบ.ฟ.	0	575.00	= 13,225.00	
นิลค สก๊ว ควบคุม 10 %					2,653.50	
ค่าแรง	100.00	ตร.ม.	0	90.00	= 9,000.00	
รวม					38,188.50	
				คิดค่ารวม	381.00	บาท/ตร.ม.



5. CAP BEAM AND WINGWALL OF ABUTMENT

คอนกรีต 35 Mpa	5.34	ลบ.ม.	0	1,942.79	=	10,374.49	บาท
ไม้แบบ (3)	49.74	ตร.ม.	0	575.85	=	28,642.85	บาท
DB 12	208.37	กก.	0	21.06	=	4,387.32	บาท
RB 9	97.07	กก.	0	22.16	=	2,156.63	บาท
RB 6	37.69	กก.	0	22.99	=	866.44	บาท
รวมทุกชนิด	8.58	กก.	0	26.46	=	226.97	บาท

6. POROUS BACKFILL MATTERIAL

ทราย	4.34	ลบ.ม.	0	468.38		2,030.44	บาท
หิน 3/8" - 2"	1.08	ลบ.ม.	0	343.60		371.08	บาท
ท่อ PVC 4" ยาว 1.50 ม.	4.00	ชิ้น	0	306.38		1,225.50	บาท
งาน GEOTEXTILE ( 140 GSM.)	1.00	ตร.ม.	0	49.93		49.92	บาท

7. เสา

คอนกรีต 35 Mpa	9.50	ลบ.ม.	0	1,942.79	=	18,456.49	บาท
ไม้แบบ (3)	81.60	ตร.ม.	0	575.85	=	46,989.49	บาท
เหล็กเสริม DB 25	1,133.44	กก.	0	20.32	=	23,033.92	บาท
RB 9	215.98	กก.	0	22.16	=	4,764.69	บาท
รวมทุกชนิด	33.74	กก.	0	26.46	=	892.62	บาท

8. ฐานราก

หินลูกรัง	42.00	ลบ.ม.	0	99.00	=	4,158.00	บาท
ทรายถม	1.20	ลบ.ม.	0	334.56	=	401.47	บาท
คอนกรีตถม	1.06	ลบ.ม.	0	1,580.29	=	1,653.91	บาท
คอนกรีต 35 Mpa	8.50	ลบ.ม.	0	1,942.79	=	17,096.54	บาท
ไม้แบบ (3)	33.28	ตร.ม.	0	575.85	=	19,164.34	บาท
เหล็กเสริม DB 25	1,044.12	กก.	0	20.32	=	21,218.75	บาท
DB 12	77.44	กก.	0	20.52	=	1,589.23	บาท
RB 9	126.14	กก.	0	22.16	=	2,839.00	บาท
รวมทุกชนิด	31.24	กก.	0	26.46	=	826.66	บาท

9. วัสดุคอนกรีตเสริมเหล็ก

M 16 & Chemical Bolt	17.45	ลบ.ม.	0	1,000.00	=	17,450.00	บาท
น๊อตกับก้านสกรู	-	ตร.ม.	0	80.00	=	-	บาท
สกรูกับก้าน	-	ตร.ม.	0	289.00	=	-	บาท
เหล็กเสริม	-	กก.	0	-	=	-	บาท
เหล็กเสริม	-	กก.	0	-	=	-	บาท
โรงงานจัดหาและดูแลอุปกรณ์เสริม	1.00	รายการ	0	10,000.00	=	10,000.00	บาท
EPOXY RESIN (ตามมาตรฐาน ASTM C881 TYPE 2 GRADE I CLASS C)	1.20	ลิตร	0	1,500.00	=	1,800.00	บาท
EPOXY RESIN (ตามมาตรฐาน ASTM C881 TYPE 2 GRADE II CLASS C)	0.29	ลิตร	0	1,500.00	=	432.00	บาท

รวมค่างานกับทุนค่าแรงเสริม (ค่าแรง)

998,100.62 บาท

รายละเอียดการคำนวณ

28. เสาเข็มขนาด 0.40 x 0.40			2.00	รายการเพื่อต่อ ๒	ราคาในรูป	1,914.24	บาท/ต้น
เสาเข็ม ตีเบตตัน (0.40 x 0.40 x 8.00 ม.)	24.00 ต้น	๑		12,400.00 =		297,600.00	บาท
ค่าฉาบเสาเข็ม	10.00 ตร.ม.	๑		667.00 =		6,670.00	บาท
ค่าลอกเสาเข็ม	24.00 ต้น	๑		2,266.00 =		54,384.00	บาท
ค่าขุดหัวเสาเข็ม	24.00 ต้น	๑		370.00 =		8,880.00	บาท
		รวม				367,534.00	บาท
จำนวน =	367,534.00 /	24.00				15,313.92	บาท/ต้น
			รวมค่าแรงตีขุด		คิดที่เสาเข็ม ยาว 8.00 เมตร	ราคาขุด	1,914.24 บาท/เมตร
						1,914.24	บาท/เมตร

หมายเหตุ

- ฉาบเสาเข็ม ขนาด 10 x 10	=	100.00 ตร.ม.					
เสาเข็มไม้ 6" x 6.00 ม.		121.00 ต้น	๑	220.00 =	26,620.00	บาท	
ไม้เนื้อแข็ง 1.5 นิ้ว		45.00 ตบ.ฟ.	๑	575.00 =	25,875.00	บาท	
ฉีก ลวด ลวด 10 %					5,249.50	บาท	
ค่าแรง		100.00 ตร.ม.	๑	90.00 =	9,000.00	บาท	
รวม					66,744.50	บาท	
				คิดค่าแรง	667.00	บาท/ตร.ม.	

- ค่าลอกเสาเข็ม (คิดขึ้นจากปริมาณงานที่โครงการ)

ใช้ปูน	1.00 ตัน	จำนวน ไม้-กบ	100.00 ตบ.				
จำนวน ไม้-กบ	1.00 ตัน	จำนวน ไม้ 80 ต้น ( 145.88 + 80 ) x 80		=	18,070.40	บาท	
ค่าแรงขุดลอกเสาเข็ม	1.00 เมตร	๑		10,000.00 =	10,000.00	บาท	
ค่าแรงลอกเสาเข็ม	24.00 ต้น	๑		1,097.14 =	26,331.42	บาท	
รวม					54,401.82	บาท	
จำนวน =	54,401.82 /	24.00			2,266.74	บาท / ต้น	
				คิดค่าแรง	2,266.00	บาท / ต้น	

รายการคำนวณงานคอนกรีต

1. งานทางเท้า, ทางระบายน้ำ, ป่อพัก, ถนนภายในบริเวณ

หน่วยน้ำหนักทราย = 1,680 กก/หน่วยน้ำหนักหิน = 1,565 กก./ลบ.ม. (รวม)

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต ( หน่วยเป็นปริมาตร )	A ( > 50 Mpa.)	B ( 46 - 50 Mpa.)	C ( 41 - 45 Mpa.)	D ( 30 - 40 Mpa.)	E ( < 30 Mpa.)	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,906.55 3,051.88	1,525.94	1,373.34	1,220.75	1,068.16	915.56	671.41	1,525.94
2. ทราย 1.20 x 334.56 401.47	146.94	156.98	167.01	177.05	187.09	157.78	300.70
3. หิน 1.15 x 343.60 395.14	261.58	261.58	261.58	261.58	261.58	333.10	-
4. -	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	114.00
5. ค่าแรงผสม - เท	436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	398.00	-
รวม	2,370.46	2,227.90	2,085.35	1,942.79	1,800.23	1,560.29	1,940.64

2. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต ( หน่วยเป็นปริมาตร )	A ( > 50 Mpa.)	B ( 46 - 50 Mpa.)	C ( 41 - 45 Mpa.)	D ( 30 - 40 Mpa.)	E ( < 30 Mpa.)	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,906.55 3,051.88	1,525.94	1,373.34	1,220.75	1,068.16	915.56	671.41	1,525.94
2. ทราย 1.20 x 334.56 401.47	146.94	156.98	167.01	177.05	187.09	157.78	300.70
3. หิน 1.15 x 343.60 395.14	261.58	261.58	261.58	261.58	261.58	333.10	-
4. ค่าแรงผสม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	114.00
5. ค่าแรงผสม - เท	498.00	498.00	498.00	498.00	498.00	398.00	-
รวม	2,432.46	2,289.90	2,147.35	2,004.79	1,862.23	1,560.29	1,940.64

3. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต ( หน่วยเป็นปริมาตร )	A ( > 50 Mpa.)	B ( 46 - 50 Mpa.)	C ( 41 - 45 Mpa.)	D ( 30 - 40 Mpa.)	E ( < 30 Mpa.)	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,906.55 3,051.88	1,525.94	1,373.34	1,220.75	1,068.16	915.56	671.41	1,525.94
2. ทราย 1.20 x 334.56 401.47	146.94	156.98	167.01	177.05	187.09	157.78	300.70
3. หิน 1.15 x 343.60 395.14	261.58	261.58	261.58	261.58	261.58	333.10	-
4. ค่าแรงผสม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	114.00
5. ค่าแรงผสม - เท	542.00	542.00	542.00	542.00	542.00	398.00	-
รวม	2,476.46	2,333.90	2,191.35	2,048.79	1,906.23	1,560.29	1,940.64