

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 ชื่อโครงการ	แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค		
ทางหลวงหมายเลข	4030		
ตอน	กลาง - หาดราไวย์ ตอน 3		
ที่ กม.	17+933 - กม.19+500		
ปริมาณงาน	1.000 แห่ง		
ระยะเวลาดำเนินการ	180 วัน		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต		
2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	30,000,000.00 บาท		
3 ลักษณะงาน โดยสังเขป	แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค		
ปริมาณงาน	1.000 แห่ง		
4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	31	มกราคม 2562	เป็นเงิน 28,744,400.00 บาท
5 บัญชีประมาณการราคากลาง	แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม		
6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
6.1 นายครรชิตพล เนตรสุวรรณ	รศ.ทล.17.2		ประธานกรรมการ
6.2 นายเมธี สมเศรษฐ์	รท.วทล.17		กรรมการ
6.3 นายกฤษณะ คิวังคต	วท.ทล.17		กรรมการ
6.4 นายเมธี สมเศรษฐ์	วท.ทล.17		กรรมการ
6.5 นายสุพจน์ สีสว่าง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ		กรรมการและเลขานุการ

(นายธีระวัฒน์ ทรัพย์เสริมสุข)

ผส.ทล.๑๗



สำนักงานทางหลวงที่ 17

แนวทางหลวง-รหัส : กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต 324

โครงการ - รหัส : แผนงานบูรณาการพัฒนาศูนย์ที่ระดับภาค 13000

สายทาง - หมายเลข : กลาง - หาดราไวย์ ตอน 3 4030

กม. - ระยะทางที่ทำ : 17+933 - กม.19+500

เรียน ผส.ทล. 17

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2562 แผนงานบูรณาการพัฒนาศูนย์ที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 4030 ตอน กลาง - หาดราไวย์ ตอน 3 ระหว่าง กม.17+933 - กม.19+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ 30,000,000.00 บาท
ราคาประเมิน 28,744,400.00 บาท
ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายครรชิตพล เนตรสุวรรณ) รส.ทล.17.2

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเมธี สมเศรษฐ์) รก.วผ.ทล.17

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายกฤษณะ ค้วงคต) วว.ทล.17

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเมธี สมเศรษฐ์) วบ.ทล.17

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายสุพจน์ สีสว่าง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = 28,744,400.00 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

(ยี่สิบแปดล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
(นายธีระวัฒน์ ทรัพย์เสนาะ)

ผส.ทล.17

ลงวันที่ - ๕ ก.พ. 2562

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
23	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขายเขตรบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	ชุด	1.00			142,450.00	142,450.00	142,450.00	142,450.00
				รวมต้นทุน =	22,709,746.76		28,747,131.93		28,744,400.00
								ปรับยอด	-
									28,744,400.00

จังหวัด ภูเก็ต ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1 ราคาน้ำมัน 26.53 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้6% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ค่างานต้นทุน = 20.0000 ล้านบาท FACTOR F (งานทาง) = 1.2691
 ค่างานต้นทุน = 30.0000 ล้านบาท FACTOR F (งานทาง) = 1.2343
 จะได้ ค่างานต้นทุน = 22.7097 ล้านบาท FACTOR F (งานทาง) = 1.2596

ลงชื่อ
 (นายครรชิตพล เนตรสุวรรณ) รศ.ทล.17.2

ลงชื่อ
 (นายเมธี สมเศรษฐ์) รก.วทล.17

ลงชื่อ
 (นายกฤษณะ ศิวังคต) วว.ทล.17

ลงชื่อ
 (นายเมธี สมเศรษฐ์) วบ.ทล.17

ลงชื่อ
 (นายสุพจน์ สีสว่าง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ
 (นายธีระวัฒน์ ทรัพย์เสนาะ) ผส.ทล.17

เขียน ศส.ทล.17

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน รหัสงาน 13000 แผนงานบูรณาการพัฒนาดินที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 4030
 ตอน ถลาง - หาดราวี ตอน 3 ระหว่าง กม.17+933 - กม.19+500 ปริมาณงาน 1.000 แห่ง รายละเอียดดังนี้

มกราคม 2562

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING(ขนาดเบา)	SQ.M.	15,700.00	1.74	27,318.00	2.19	34,383.00	2.15	33,755.00
2	งานตัดขอบผิวทาง (EDGE CUT) 5 CM. THICK	M.	3,140.00	11.41	35,827.40	14.37	45,121.80	14.30	44,902.00
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	2,000.00	45.96	91,920.00	57.89	115,780.00	57.80	115,600.00
4	HARD ROCK EXCAVATION	CU.M.	375.00	218.04	81,765.00	274.64	102,990.00	274.60	102,975.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	4,000.00	370.08	1,480,320.00	466.15	1,864,600.00	466.15	1,864,600.00
6	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	1,800.00	451.08	811,944.00	568.18	1,022,724.00	568.15	1,022,670.00
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,800.00	467.08	840,744.00	588.33	1,058,994.00	588.30	1,058,940.00
8	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	2,400.00	842.04	2,020,896.00	1,060.63	2,545,512.00	1,060.60	2,545,440.00
9	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	SQ.M.	12,000.00	29.94	359,280.00	37.71	452,520.00	37.70	452,400.00
10	TACK COAT	SQ.M.	25,200.00	11.30	284,760.00	14.23	358,596.00	14.20	357,840.00
11	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	12,000.00	205.26	2,463,120.00	258.54	3,102,480.00	258.50	3,102,000.00
12	PARA-ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	25,200.00	275.77	6,949,404.00	347.35	8,753,220.00	347.35	8,753,220.00
13	R.C. DITCH TYPE A	M.	552.00	4,795.99	2,647,386.48	6,041.02	3,334,643.04	6,041.00	3,334,632.00
14	R.C. MANHOLE TYPE "B" (FOR R.C.DITCH TYPE "A")(Cross Drain ท่อ Ø 1.00 ม.) (ขนาด 1.57 X 1.10 ม.)	EACH	10.00	27,902.00	279,020.00	35,145.35	351,453.50	35,145.00	351,450.00
15	RETAINING WALL TYPE II (H = 0.61 - 1.40 M)	M.	600.00	2,741.52	1,644,912.00	3,453.21	2,071,926.00	3,453.20	2,071,920.00
16	CONCRETE BARRIER TYPE I	M.	400.00	1,668.07	667,228.00	2,101.10	840,440.00	2,101.00	840,400.00
17	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A(พร้อมทาสี ขาว-ดำ)	EACH	2.00	21,927.11	43,854.22	27,619.38	55,238.76	27,619.00	55,238.00
18	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบแสง)(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	60.00	4,594.80	275,688.00	5,787.61	347,256.60	5,787.60	347,256.00
19	R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	M.	260.00	401.90	104,494.00	506.23	131,619.80	506.00	131,560.00
20	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, (CUT - OFF)	EACH	45.00	28,490.93	1,282,091.85	35,887.17	1,614,922.65	35,887.00	1,614,915.00
21	THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	1,060.00	289.24	306,594.40	364.32	386,179.20	364.30	386,158.00
22	ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง ชุดที่ 1	ชุด	1.00	11,179.41	11,179.41	14,081.58	14,081.58	14,079.00	14,079.00

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงอุบลราชธานี

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน แผนงานบูรณาการพัฒนาระบบการจราจร

ทางหลวงหมายเลข 4030 ตอน อ่าง - หัวทราย ระยะทาง 3

ระหว่าง กม. 17+933 - กม. 19+500 ปริมาณงาน 1,000 แห่ง

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด อุบลราชธานี ราคาเฉลี่ย 26.53 บาท/ลิตร มกราคม 2562 ADT 18,534 คัน/วัน ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 833.00 กม.

ภาวะฝนตกชุก 1

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท)	ค่าขน ถ่าย (บาท)	ค่า แรง ตัด-คัด (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางรวม	ถูกเนิน	ทางเขา	ถูกวัง									
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	18,350.00	205.00				205	298.51		35.00		333.51	18,683.51	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง จ.สุราษฎร์ธานี
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat Cement , Cement Modify)	ตัน	32,439.00	833.00				833	1,215.39		25.00		1,240.39	33,679.39	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	21,782.67	833.00				833	1,215.39		25.00		1,240.39	23,023.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	21,302.67	833.00				833	1,215.39		25.00		1,240.39	22,543.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I(แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,523.36	5.00				5	14.75		50.00		64.75	2,588.11	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง พานิชย์ภูเก็
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	20,133.33	833.00				833	1,215.39		80.00	4,100.00	5,395.39	25,528.72	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	19,533.33	833.00				833	1,215.39		80.00	4,100.00	5,395.39	24,928.72	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	19,233.33	833.00				833	1,215.39		80.00	3,300.00	4,595.39	23,828.72	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.
9	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	18,900.00	833.00				833	1,215.39		80.00	2,900.00	4,195.39	23,095.39	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.
10	ลวดผูกเหล็ก	กก.	26.82	833.00				833	1.97				1.97	28.79	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง กทม.
11	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	274.00	อ้างอิงจาก Sheet 'ไม้ราคาไม้แบบ'										274.00		ใช้งาน 4 ครั้ง
12	ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	242.20	อ้างอิงจาก Sheet 'ไม้ราคาไม้แบบ'										242.20		ใช้งาน 5 ครั้ง
13	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	307.10	43.00				43	143.13				143.13	450.23	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
14	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	406.00	43.00				43	143.13				143.13	549.13	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
15	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	89.00				89	294.37				294.37	594.37	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
16	หินคลุก	ลบ.ม.	341.00	43.00				43	143.13				143.13	484.13	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
17	ลูกรัง	ลบ.ม.	45.00	54.00				54	179.31				179.31	224.31	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
18	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	35.00	54.00				54	179.31				179.31	214.31	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
19	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	25.01	รวมค่าขนส่งแล้ว							2.90		2.90	27.91		จากแหล่ง ท้องถิ่น
20	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	26.04	รวมค่าขนส่งแล้ว							2.90		2.90	28.94		จากแหล่ง ท้องถิ่น
21	เหล็กแผ่น 9 มม. x 7.5 ซม.	กก.	30.00	รวมค่าขนส่งแล้ว							2.90		2.90	32.90		จากแหล่ง ท้องถิ่น
22	เหล็กแผ่น 9 มม. x 10 ซม.	กก.	30.00	รวมค่าขนส่งแล้ว							2.90		2.90	32.90		จากแหล่ง ท้องถิ่น
23	เหล็กแผ่น 12 มม. x 10 ซม.	กก.	30.00	รวมค่าขนส่งแล้ว							2.90		2.90	32.90		จากแหล่ง ท้องถิ่น
24	สีทาถนน	ลิตร	25.00	รวมค่าขนส่งแล้ว									-	25.00		จากแหล่ง ท้องถิ่น
25	สีน้ำมัน	ลิตร	25.00	รวมค่าขนส่งแล้ว									-	25.00		จากแหล่ง ท้องถิ่น
26	ยาง PARA AC	ตัน	29,400.00	205.00				205	298.51		35.00		333.51	29,733.51	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง จ.สุราษฎร์ธานี

รายละเอียดรายการคำนวณ

1.	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)				
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	(งานกลางป่าขุดตอ : ขนาดเบา)	=		1.74 บาท / ตร.ม.
			=		<u>1.74 บาท / ตร.ม.</u>
	หมายเหตุ.				
	งานกลางป่าขุดตอขนาดเบา	มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น			
	งานกลางป่าขุดตอขนาดกลาง	มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และป่าคหน้าดินเดิมออกด้วย			
	งานกลางป่าขุดตอขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และ ป่าคหน้าดินเดิมออกด้วย			
2.	งานตัดขอบผิวทาง (EDGE CUT)	5 ซม.			
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	คิดที่ความหนา = 5 ซม.	=		11.41 บาท / ม.
		คิดที่ความหนา = 5 ซม.	=		<u>11.41 บาท / ม.</u>
3.	EARTH EXCAVATION				
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา(งานตัดขั้นรูปคันทางดิน-ขุดตัด)		=		21.48 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (คัน)		=		8.39 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.		=		11.19 บาท/ลบ.ม.
	รวม		=		<u>19.58 บาท/ลบ.ม.</u>
	ส่วนขยายตัว 19.58 x 1.25		=		24.48 บาท/ลบ.ม.
			=		<u>45.96 บาท/ลบ.ม.</u>
	หมายเหตุ.				
	ส่วนขยายตัวของทราย	=		1.15	
	ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=		1.25	

รายละเอียดรายการคำนวณ

4. HARD ROCK EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคั่นทางหินแข็ง - เจาะระเบิด)	=		67.01 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ดินและหิน)	=	77.65	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=	11.19	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	88.84	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 88.84 x 1.70	=		151.03 บาท/ลบ.ม.
	=	ค่างานขั้นต้น	218.04 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

6. EARTH EMBANKMENT (วัสดุจากงานดินตัด)				
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	30.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทางชุด-ชน)		=	21.78	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 52 กม.		=	172.70	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	<u>224.48</u>	บาท/ลบ.ม.
คำนวณขุดตัว 224.48 x 1.80		=	359.17	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ่มโต = 8.20 บาท/ลบ.ม.		=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน)		=	46.83	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานชั้นหิน	=	<u>406.00</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากงาน EARTH EXCAVATION		=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ่มโต = 8.20 บาท/ลบ.ม.		=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน)		=	46.83	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานชั้นหิน	=	<u>46.83</u>	บาท/ลบ.ม.
ใช้วัสดุจาก EARTH EXCAVATION 20% ของปริมาณงาน EARTH EXCAVATION	2,000 ลบ.ม.	=	400	ลบ.ม.
ใช้วัสดุจากแหล่ง จากปริมาณส่วนที่เหลือจากปริมาณ EARTH EMBANKMENT	4,000 ลบ.ม.	=	3,600	ลบ.ม.
ค่างานรวม		=	1,480,324.80	บาท
ค่างานเฉลี่ย		=	370.08	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดราคาวัสดุ

6. SELECTED MATERIALS "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	35.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัดตัดเลือก ดูกรังรองพื้นทาง: ชุด-รวม)	=	32.48	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 54 กก.	=	179.31	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	<u>246.80</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยบหัว 246.80 x 1.60	=		394.88 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัดตัดเลือก ดูกรังรองพื้นทาง: บดทับ)	=		<u>56.20</u> บาท/ลบ.ม.
ค่างานชั้นปูน	=		<u>451.08</u> บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดราคาวัสดุ

7. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	45.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัดจุดตัดเลือก ลูกจ้างท้องถิ่นทาง:บุคคล-ชน)	=	32.49	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 54 กม.	=	179.31	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	256.80	บาท/ลบ.ม.
ส่วนสุบตัว 256.80 x 1.60	=		410.88 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัดจุดตัดเลือก ลูกจ้างท้องถิ่นทาง:บุคคล-ชน)	=		56.20 บาท/ลบ.ม.
ค่างานหินทุบ	=		467.08 บาท/ลบ.ม.

8. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากป่าไม้ (รวมค่าตัด)	=	341.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 43 กม.	=	143.13	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	484.13	บาท/ลบ.ม.
ส่วนสุบตัว 484.13 x 1.50	=		726.20 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=		25.19 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน)	=		90.65 บาท/ลบ.ม.
ค่างานหินทุบ	=		842.04 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

9. PRIME COAT		<i>สารเคลือบหินคลุก</i>			
ค่าช่าง CSS - 1	1.0	ลิตร	x (23,023.06 บาท/ตัน)/1000	=	23.02 บาท/ตร.ม.
อัตราส่วน (1.0 สารเคลือบหินคลุก หรือ 0.8 สารเคลือบหินคลุกผสมซีเมนต์)					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	6.92 บาท/ตร.ม.
				คำนวณต้นทุน	= <u>29.94 บาท/ตร.ม.</u>
10. TACK COAT					
ค่าช่าง CRS - 2	0.2	ลิตร	x (22,543.06 บาท/ตัน)/1000	=	4.51 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	6.79 บาท/ตร.ม.
				คำนวณต้นทุน	= <u>11.30 บาท/ตร.ม.</u>

รายละเอียดราคาวัสดุการคำนวณ

11. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE		5 cm Thick	
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			= 10,000.00 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150	กม.	= 1.75 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000	/	= 25.00 บาท/ตัน
ค่าแรง AC	0.0467	ตัน @	= 18,683.51
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	= 450.23
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุของพื้นที่คอนกรีต			= 344.27 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.50	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	= 7.09 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหน้า			= 125.58 บาท/ตัน
=	15.07	x	1.00
		x	8.33
ค่าใช้จ่ารวม			= 1,710.47 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	1,710.47	= 205.26 บาท/ตร.ม.
		/	8.33

รวม [1] ← (สินค้า 1 = บล็อกโพรมิไซด์, สินค้า 2 = บล็อกแอสฟัลต์)

รายละเอียดการคำนวณ

12. PARA-ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. 5 cm. Thick		
ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE + ASPHALTIC CONCRETE ทั้งโครงการ		= 10,000.00 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150 กม.	= 1.75 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000.00	= 25.00 บาท/ตัน
ค่าขาย Para-AC 0.0485 ตัน @	29,733.51	= 1,442.67 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	450.23	= 333.17 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมระบบท่อและถังพักคอนกรีต	344.27 x 1.10	= 378.70 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.50 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		= 7.99 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปลอกและระบบท่อ	5 ซม. 2	(ประเภท 1 = บนผิวโทรมได้, ประเภท 2 = บนผิวปกติได้)
=	11.87 x 1.00 x 8.33 x 1.1	= 108.81 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม		= 2,298.08 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน =	2,298.08 / 8.33	= 275.77 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดราคาวัสดุ

13. R.C. DITCH TYPE A

ก. คิดจากความยาว	10.00	ม.	(ไม่รวมเสาไม้)	H =	1.15	ม.	
จุดดิน (ประมาณ)	9.00	ลบ.ม.	๑	45.08		=	413.60 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.10	ลบ.ม.	๑	867.24		=	953.96 บาท
คอนกรีตหนา 1 : 3 : 6	0.55	ลบ.ม.	๑	1,808.50		=	994.68 บาท
ไม้แบบ (1)	43.00	ตร.ม.	๑	274.00		=	11,782.00 บาท
คอนกรีต CLASS E	4.53	ลบ.ม.	๑	2,001.67		=	9,067.57 บาท
เหล็ก RB ๖ มม.	87.912	กก.	๑	26.53		=	2,244.28 บาท
เหล็ก RB ๑๒ มม.	270.608	กก.	๑	24.83		=	6,745.91 บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.500	กก.	๑	28.79		=	215.89 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	20	ม.	๑	85.40		=	1,708.09 บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	4.99	กก.	๑	24.93		=	124.39 บาท
ค่าเชื่อม	100	จุด	๑	2.00		=	200.00 บาท
ทาสีกันสนิม (2 รอบ)	8	ตร.ม.	๑	60.00		=	480.00 บาท
ทาสีน้ำมัน (สีจริง)	4	ตร.ม.	๑	80.00		=	320.00 บาท
ท่อ PVC ๑" x 0.45 ม. (เจาะรู)	5	ชุด	๑	20		=	100.00 บาท
					รวม	=	35,350.37 บาท
				ค่างานขึ้นท่อนเกลี่ย	=	35,350.37 / 10.00	= 3,535.04 บาท/ม.

ข. สำหรับ R.C. DITCH TYPE A

คิดจากจำนวน 1 ผ่า	0.400	ม.					
ไม้แบบ (2)	0.297	ตร.ม.	๑	242.20		= 71.93 บาท	
คอนกรีต CLASS E	0.030	ลบ.ม.	๑	2,001.67		= 60.05 บาท	
เหล็ก RB 9 มม.	4.369	กก.	๑	24.83		= 108.91 บาท	
เหล็ก RB 12 มม.	6.486	กก.	๑	23.83		= 154.55 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.299	กก.	๑	28.79		= 8.61 บาท	
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	0.800	ม.	๑	85.40		= 68.32 บาท	
ทาสีกันสนิม (2 รอบ)	0.320	ตร.ม.	๑	60.00		= 19.20 บาท	
ทาสีน้ำมัน (สีจริง)	0.160	ตร.ม.	๑	80.00		= 12.80 บาท	
					รวม	= 504.38 บาท	
				ค่างานขึ้นท่อนเกลี่ย	=	504.38 / 0.40	= 1,260.95 บาท/ม.

ค่างานขึ้นท่อน R.C. DITCH	=	ก	+	ข	
	=	3,535.04	+	1,260.95	= 4,795.99 บาท/ม.

หมายเหตุ. ปริมาณวัสดุเมื่อส่งงานเสร็จแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

14. RC MANHOLE TYPE "B" (FOR R.C. DITCH TYPE "A") (Cross Drain ทั่วไป Ø 1.00 ม.) (ขนาด 1.57 X 1.10 ม.)

ขนาด 1.57 x 1.10 ม. สูงเฉลี่ย 2.52 ม. Cross Drain ทั่วไป Ø 1.00 ม.

ก. RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ปริมาณหินลูกรัง	14.680	ลบ.ม.	๑	45.96	=	674.62 บาท
ปริมาณดินถม	9.868	ลบ.ม.	๑	55.22	=	544.91 บาท
ทรายขยายชั้นแบริน	0.230	ลบ.ม.	๑	887.24	=	199.47 บาท
คอนกรีตขยาย 1:3:6	0.230	ลบ.ม.	๑	1,808.50	=	415.96 บาท
ปริมาณคอนกรีต CLASS E	1.602	ลบ.ม.	๑	2,001.67	=	3,206.68 บาท
ไม้แบบ (1)	19.137	ตร.ม.	๑	274.00	=	5,243.54 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	233.266	กก.	๑	24.93	=	5,815.02 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.632	กก.	๑	28.79	=	167.87 บาท
เหล็กฉาก L 60 x 50 x 6 มม.	4.540	ม.	๑	163.22	=	741.03 บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	0.998	กก.	๑	24.93	=	24.68 บาท
ค่าเชื่อม	20.000	จุด	๑	2	=	40.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 2 ชั้น	1.816	ตร.ม.	๑	60	=	108.96 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.908	ตร.ม.	๑	80	=	72.64 บาท
คำนวณต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	17,255.57 บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.67 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม.	7.109	กก.	๑	32.9	=	233.89 บาท
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม.	91.962	กก.	๑	32.9	=	3,025.55 บาท
แผ่นเหล็ก 12 มม. x 10 ซม.	29.428	กก.	๑	32.9	=	968.18 บาท
ค่าเชื่อม	172	จุด	๑	2	=	344.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 2 ชั้น	7.516	ตร.ม.	๑	60	=	450.96 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	3.758	ตร.ม.	๑	80	=	300.64 บาท
คำนวณต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา					=	5,323.22 บาท
คำนวณต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา					=	10,646.43 บาท

คำนวณต้นทุน	=	คำนวณ MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา	
	=	17,255.57	+ 10,646.43
	=		
			= 27,902.00 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

รายละเอียดราคาต่อตารางคำนวณ

15. **RETAINING WALL TYPE II (H = 0.81 - 1.40 M)**

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความยาว = 1.00 ม.

คอนกรีต Class D	0.38	ลบ.ม.	๑	2,119.72	=	805.49 บาท
เหล็กเสริม	12.921	กก.	๑	25.23	=	325.98 บาท
ลาดผูกเหล็ก	0.32	กก.	๑	28.79	=	9.21 บาท
ไม้แบบ (1)	2.64	ตร.ม.	๑	274.00	=	723.36 บาท
คอนกรีตขยาย 1 : 3 : 6	0.08	ลบ.ม.	๑	1,806.50	=	144.68 บาท
ทรายขยายขนาดแน่น	0.80	ลบ.ม.	๑	867.24	=	693.79 บาท
จุดดินปรับกัน	0.60	ลบ.ม.	๑	65	=	39.00 บาท
					=	ค่าใช้จ่ายรวม 2,741.52 บาท
					=	ค่างานต้นทุนที่ใช้ 2,741.52 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเปลี่ยน

รายละเอียดรายการคำนวณ

16. CONCRETE BARRIER TYPE 1

คิดจากความยาว	60.00	ม.				
จุดคืน ดกแรงพื้น	13.50	ลบ.ม.	⊖	34	=	459.00 บาท
คอนกรีต Class D	20.92	ลบ.ม.	⊖	2,119.72	=	44,336.06 บาท
เหล็กเสริม	899.66	กก.	⊖	24.93	=	22,427.30 บาท
ลวดผูกเหล็ก	22.49	กก.	⊖	28.79	=	647.42 บาท
ไม้แบบ (1)	116.94	ตร.ม.	⊖	274.00	=	32,042.38 บาท
PVC Cap	2	ชั้น	⊖	20	=	40.00 บาท
Joint Filler	0.33	ตร.ม.	⊖	400	=	132.00 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)		ตร.ม.	⊖	70.00	=	0.00 บาท
ค่างานตั้งรูปแบบ					=	100,084.16 บาท
ค่างานตั้งรูปแบบเฉลี่ย	= 100,084.16		/	60.00	=	1,668.07 บาท/ม.

หมายเหตุ:	ปริมาณวัสดุตามแบบ (ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)	% เมื่อความเสียหาย
	คอนกรีต 0.332 ลบ.ม./ม.	คอนกรีต 1.05
	เหล็กเสริม = 13.307 กก./ม. 798.420 กก./60 ม.	เหล็กเสริม 1.10
	เหล็ก Construction Joint = 2.964 กก./JOINT = 14.820 กก./60 ม. (5 Joint)	ไม้แบบ 1.00
	เหล็ก Expansion Joint = 4.630 กก./60 ม. (1 Joint)	
	PVC CAP = 2 ชั้น x จำนวน EXPANSION JOINT	
	ไม้แบบ 1.938 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.3315 ตร.ม.	

รายละเอียดรายการคำนวณ

17. APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A (พร้อมทาสีขาว-ดำ)

คิดจากความยาว	18.00	ม.			
จุดคืน ตกแต่งพื้นผิว	4.05	ลบ.ม.	๑	34	=
คอนกรีต Class D	4.22	ลบ.ม.	๑	2,119.72	=
เหล็กเสริม	214.20	กก.	๑	24.93	=
ลวดผูกเหล็ก	5.35	กก.	๑	28.79	=
ไม้แบบ (1)	24.34	ตร.ม.	๑	274.00	=
ทาสี (ขาว-ดำ)	9.74	ตร.ม.	๑	70.00	=
ค่างานตั้งแบบรวม					=
ค่างานตั้งแบบเฉลี่ย	= 21,927.11	/	18.00		=
					<u>1,218.17 บาท/ม.</u>

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ (ยังไม่เอี้อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต	4.020	ลบ.ม./ 18 ม.
เหล็กเสริม	191.760	กก./ 18 ม.
เหล็ก Construction Joint	= 2.964	กก./Joint (=1 joint)
ไม้แบบ	23.380	กก./ 18 ปีตหัว+ปีตท้าย 0.479 ตร.ม./18 ม.
ทาสี(ขาว - ดำ)	9.740	ตร.ม./18 ม.

% เผื่อความเสียหาย

คอนกรีต	1.05
เหล็กเสริม	1.10
ไม้แบบ	1.00

รายละเอียดรายการคำนวณ

18 SIGN_PLATE งานป้ายจราจรทางแนวลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นติดเกอริที่หลังสีต่างๆสะท้อนแสง
ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)(ไม่มีเฟรม)

<p>2 แผ่นโลหะ</p> <p>1 แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.</p> <p>2 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.</p> <p>3 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.</p>	<p>3 ชนิดแผ่นสะท้อนแสง</p> <p>1 ENGINEERING GRADE</p> <p>2 HIGH INTENSITY GRADE</p> <p>3 SUPER HIGH INTENSITY GRADE</p>	<p>2 โครงสร้าง</p> <p>1 มีเฟรม</p> <p>2 ไม่มีเฟรม</p> <p>1 การใช้งาน</p> <p>1 ป้ายข้างทาง</p> <p>2 ป้ายแขวนสูง</p>	<p>2 รูปแบบ</p> <p>1 พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)</p> <p>2 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)</p> <p>3 พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ</p>
--	--	--	--

รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	ก.ก.	5.94	120.00	712.80	บาท/ตร.ม.
2 ค่าพื้นที่หลังป้าย	ตร.ม.	1	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3 ค่า Frame 50x25x1.6 มม.(w = 1.80 kg/m.รวมทาสี)	ก.ก.	4.85	-	-	บาท/ตร.ม.
4 ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTE	ตร.ม.	1	3,435.00	3,435.00	บาท/ตร.ม.
5 ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.4	315.00	126.00	บาท/ตร.ม.
6 ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7 ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี(เจดีย์)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8 ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				4,594.80	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				4,594.80	บาท/ตร.ม.

19. R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.

คิดจากความยาว	6	ม.			
ค่าชุดดินหลุมเสา	1.000	หลุม	⊗	40	= 40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.39	ลบ.ม.	⊗	1,808.50	= 705.32 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.09	ลบ.ม.	⊗	2,001.67	= 180.15 บาท
ไม้แบบ (2)	2.160	ตร.ม.	⊗	242.20	= 523.15 บาท
เหล็กเสริม	28.13	ก.ก.	⊗	24.68	= 694.21 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.700	ก.ก.	⊗	28.79	= 20.15 บาท
ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา)	2.12	ตร.ม.	⊗	70	= 148.40 บาท
ค่าขนส่ง	1	ตัน	⊗	0	= 0.00 บาท
ค่าประกอบ ติดตั้ง ฝั่งเสา ค.ส.ล.	1	ตัน	⊗	100	= 100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,411.38 บาท
ค่างานต้นทุน	2,411.38	/		6.00	= 401.90 บาท/ม.

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

20. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS. (CUT - OFF)

(DWG. No. MD-601)

จำนวน 45 ต้น ระยะห่าง 30.00 เมตร ติดตั้งแบบด้านเดียว

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	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	ชุด	1	112.05	112.05
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	ฐาน	1	3,340.00	3,340.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา +2 m. ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูค่าอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	33.00	146.57	4,836.81
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	20	6.54	130.80
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	30.00	37.00	1,110.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				26,809.66
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมไฟโตเซลล์ 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,200.00	8,400.00
1.2.2 เซฟตี้สวิตช์ 60 A รวมฟิวส์ 600 V.กันน้ำพร้อม ท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,880.00	9,760.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าเดินท่อลอด	ม.	0	840.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				18,160.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				403.56
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ) (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) 833 กม.	ต้น	1	752.72	752.72
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				28,490.93
ค่าภาษี ก่อสร้าง และค่าดำเนินการ (F)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				28,490.93
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	45	28,490.93	1,282,092.01

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 28,490.93 บาท

ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพฯ

833 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 26.53 บาท/ลิตร)=

1175 บาท/ต้น

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

752.7 บาท/ต้น

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายละเอียดราคาถาวรคำนวณ

21 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)

ค่าสี	6.00	กก./ตร.ม.	๑	39.38	บาท/กก.	=	236.28	บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก./ตร.ม.	๑	59.28	บาท/กก.	=	23.71	บาท/ตร.ม.
ค่าPRIMER	1	ตร.ม.	๑	16.25	บาท/ตร.ม.	=	16.25	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)			๑	13.00	บาท/ตร.ม.	=	13.00	บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา,Factorการสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง			๑	0.00	บาท/ตร.ม.	=	0.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานติดตั้ง						=	289.24	บาท/ตร.ม.

22. ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง ชุดที่ 1

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 8 ชุด	28.00	ตรม.	1,461.54	40,923.12	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	63.00	ม.	76.92	4,845.96	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	8.00	ชุด	1,615.38	12,923.04	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	-	ชุด	1,115.38	-	
5	แผงกั้นสะท้อนแสง 1 หน้า	25.00	ชุด	46.15	1,153.75	
6	แผงกั้นสะท้อนแสง 2 หน้า	50.00	ชุด	76.92	3,846.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.77	-	
8	สัญญาณธง	4.00	ชุด	76.92	307.68	
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.48	3,076.92	
10	สีพื้น Cool Paint	-	ตรม.	92.31	-	
รวมทั้งสิ้น					67,076.47	บาท / ชุด
ค่างานต่อหน่วย					11,179.41	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

23. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด		สำหรับไฟฟ้า			ดวงโคม
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า					
2.1 กรณีมิโมเงินแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท				0.00
2.2 กรณีไม่มีมิเงินแจ้งจากการไฟฟ้าฯ (แขวงฯประมาณการเอง)					
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	1	140,000.00		140,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00		1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00		300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า(หรือตามมิเงินแจ้งยอดจากการไฟฟ้าฯ)	แห่ง	0	3,000.00		0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	1	1,150.00		1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง					142,450.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด					142,450.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าที่กรมทางหลวงจะจ่ายให้ตามจำนวนที่เป็นจริงที่ผู้รับจ้างได้ชำระให้การไฟฟ้าแต่ไม่เกินจำนวนที่กำหนดไว้ ดังนั้นหากการไฟฟ้าแจ้งมาในภายหลังเป็นจำนวนเงินสูงกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา ก็ถือว่าเป็นภาระผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินไป

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

รายการคำนวณงานคอนกรีต

1. งานทางเท้า, ทางระบายน้ำ, บ่อพัก, ถนนภายในบริเวณ

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต		A 500:366:662	B 450:391:662	C 400:416:662	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,588.11 = 2,717.52	1,358.76	1,222.88	1,087.01	597.85
2. ทราย	1.20 x 594.37 = 713.24	261.05	278.88	296.71	280.30
3. หิน	1.15 x 549.13 = 631.50	418.05	418.05	418.05	532.35
4. ค่าแรงผสม - เท		436.00	436.00	436.00	398.00
รวม		2,473.86	2,355.81	2,237.77	1,808.50

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต		D 350:441:662	E 300:466:662	Mortar 1:3 by vol. 500:749	
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,588.11 = 2,717.52	951.13	815.25	1,358.76	
2. ทราย	1.20 x 594.37 = 713.24	314.54	332.37	534.22	
3. หิน	1.15 x 549.13 = 631.50	418.05	418.05	-	
4. ค่าแรงผสม - เท		436.00	436.00	114.00	
รวม		2,119.72	2,001.67	2,006.98	

2. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต		A 500:366:662	B 450:391:662	C 400:416:662	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,588.11 = 2,717.52	1,358.76	1,222.88	1,087.01	597.85
2. ทราย	1.20 x 594.37 = 713.24	261.05	278.88	296.71	280.30
3. หิน	1.15 x 549.13 = 631.50	418.05	418.05	418.05	532.35
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00	498.00	498.00	398.00
รวม		2,535.86	2,417.81	2,299.77	1,808.50

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต		D 350:441:662	E 300:466:662	Mortar 1:3 by vol. 500:749	
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,588.11 = 2,717.52	951.13	815.25	1,358.76	
2. ทราย	1.20 x 594.37 = 713.24	314.54	332.37	534.22	
3. หิน	1.15 x 549.13 = 631.50	418.05	418.05	-	
4. ค่าแรงผสม - เท		498.00	498.00	114.00	
รวม		2,181.72	2,063.67	2,006.98	

3. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต		A 500:366:662	B 450:391:662	C 400:416:662	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,588.11 = 2,717.52	1,358.76	1,222.88	1,087.01	597.85
2. ทราย	1.20 x 594.37 = 713.24	261.05	278.88	296.71	280.30
3. หิน	1.15 x 549.13 = 631.50	418.05	418.05	418.05	532.35
4. ค่าแรงผสม - เท		542.00	542.00	542.00	398.00
รวม		2,579.86	2,461.81	2,343.77	1,808.50

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต		D 350:441:662	E 300:466:662	Mortar 1:3 by vol. 500:749	
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,588.11 = 2,717.52	951.13	815.25	1,358.76	
2. ทราย	1.20 x 594.37 = 713.24	314.54	332.37	534.22	
3. หิน	1.15 x 549.13 = 631.50	418.05	418.05	-	
4. ค่าแรงผสม - เท		542.00	542.00	114.00	
รวม		2,225.72	2,107.67	2,006.98	

ทรายหยาบชนิดคัดแน่น -

867.24

บาท/ลบ.ม.

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	636.00	636.00	1,120.80
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	159.00	127.20	373.60
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	115.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	274.00	242.20	527.60

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	460.00	=	138.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยัน ไม้แบบ	0.30 ต้น	@	60.00	=	18.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.84	=	7.71	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	=	5	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	636.00	บาท/ตร.ม.

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานท่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	170.00	=	170.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	460.00	=	138.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.84	=	7.71	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยัน ไม้แบบ 6" Ø	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	220.00	=	292.60	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing 4" Ø	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	60.00	=	40.20	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	=	5	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	1120.80	บาท/ตร.ม.