

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 ชื่อโครงการ	งบกลาง รายการเงินสำรองเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐาน ที่ได้รับ ความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ✓		
ทางหลวงหมายเลข	4302	✓	
คอน	หาดทรายแก้ว - ท่าปูน	✓	
ระหว่าง	กม.0+850 - กม.1+850	✓	
ปริมาณงาน	1.000	แห่ง	✓
ระยะเวลาดำเนินการ	210	วัน	✓
2 หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต ✓		
3 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	40,000,000.00 บาท ✓		
4 ลักษณะงาน โดยสังเขป	งานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับ ความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ✓		
5 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	7 สิงหาคม 2568	เป็นเงิน	39,163,288.00 บาท ✓
6 บัญชีประมาณการราคากลาง	แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม		

7 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายอุคร เกื้อเส็ง ✓	วพ.ทล.17 ✓	ประธานกรรมการ ✓
7.2 นายเมธี สมเศรษฐ์ ✓	วบ.ทล.17 ✓	กรรมการ ✓
7.3 นายจรงค์ สุภัทรากุล ✓	วก.ทล.17 ✓	กรรมการ ✓
7.4 นายกฤษณะ คิวังคต ✓	วว.ทล.17 ✓	กรรมการ ✓
7.5 นายสิทธิพร สัจจารักษ์ ✓	วิศวกรโยธาชำนาญการ ✓	กรรมการและเลขานุการ ✓

อนุมัติ

ส.ก.ท.ท.น

(นายกิตติศักดิ์ ทองมาก)

ผส.ทล.๑๗

- 7 ส.ค. 2568

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคากลางรายการเงินค่าจ้างเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐาน ทางหลวงหมายเลข 4302 ตอนควนคูม 0100 ตอน หาดทรายแก้ว - ท่านุ่น ระหว่าง กม.0+850 - กม.1+850 จำนวน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

7 สิงหาคม 2568

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		Factor F	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)	SQ.M.	5,000.00	3.87	19,350.00	1.2356	4.78	23,900.00	4.75	23,750.00
2	EARTH EXCAVATION	C.U.M.	2,700.00	48.07	129,789.00	1.2356	59.39	160,353.00	59.25	159,975.00
3	EARTH EMBANKMENT	C.U.M.	7,390.00	259.73	1,919,404.70	1.2356	320.92	2,371,598.80	320.75	2,370,342.50
4	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	C.U.M.	350.00	65.67	22,984.50	1.2356	81.14	28,399.00	81.00	28,350.00
5	SELECTED MATERIAL "A"	C.U.M.	808.00	307.40	248,379.20	1.2356	379.82	306,894.56	379.75	306,838.00
6	SOIL AGGREGATE SUBBASE	C.U.M.	779.00	315.40	245,696.60	1.2356	389.70	303,576.30	389.50	303,420.50
7	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	C.U.M.	994.00	700.30	696,098.20	1.2356	865.29	860,098.26	865.25	860,058.50
8	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	SQ.M.	4,650.00	35.69	165,958.50	1.2356	44.09	205,018.50	44.00	204,600.00
9	TACK COAT	SQ.M.	5,601.00	13.07	73,205.07	1.2356	16.14	90,400.14	16.00	89,616.00
10	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	4,600.00	278.10	1,279,260.00	1.2356	343.62	1,580,652.00	343.50	1,580,100.00
11	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	5,540.00	277.96	1,539,898.40	1.2356	343.44	1,902,657.60	343.25	1,901,605.00
12	NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	603.00	588.89	355,100.67	1.2356	727.63	438,760.89	727.50	438,682.50
13	R.C. U - DITCH TYPE A WITH STEEL COVER	M.	933.00	7,903.80	7,374,245.40	1.2356	9,765.93	9,111,612.69	9,765.75	9,111,444.75
14	R.C. MANHOLES TYPE B WITH STEEL COVER	EACH	67.00	19,167.07	1,284,193.69	1.2356	23,682.83	1,586,749.61	23,682.75	1,586,744.25
15	RETAINING WALL TYPE 2B	M.	200.00	4,565.34	913,068.00	1.2356	5,640.93	1,128,186.00	5,640.75	1,128,150.00
16	RETAINING WALL TYPE 4C	M.	800.00	10,252.26	8,201,808.00	1.2356	12,667.69	10,134,152.00	12,667.50	10,134,000.00
17	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	38.00	656.05	24,929.90	1.2356	810.61	30,803.18	810.50	30,799.00
18	CONCRETE SLAB 7 CM.THICK WITH COMPACTED SAND 5 CM.THICK	SQ.M.	200.00	273.50	54,700.00	1.2356	337.93	67,586.00	337.75	67,550.00
19	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS 2 TYPE 2	M.	2,300.00	1,269.34	2,919,482.00	1.2356	1,568.39	3,607,297.00	1,568.25	3,606,975.00
20	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กสูงเสถียรสีหนา 1.2 มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ (สะท้อนแสง) (ไม่มีพรม)	SQ.M.	10.00	4,348.20	43,482.00	1.2356	5,372.63	53,726.30	5,372.50	53,725.00
21	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กสูงเสถียรสีหนา 1.2 มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ (สะท้อนแสง) (ไม่มีพรม)	SQ.M.	8.00	5,596.20	44,769.60	1.2356	6,914.66	55,317.28	6,914.50	55,316.00
22	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	90.00	344.24	30,981.60	1.2356	425.34	38,280.60	425.25	38,272.50
23	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	12.00	28,522.35	342,268.20	1.2356	35,242.21	422,906.52	35,242.00	422,904.00
24	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS,CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	6.00	37,997.38	227,984.28	1.2356	46,949.56	281,697.36	46,949.50	281,697.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		Factor F	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
25	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (MOUNTING HEIGHT 9.00 M. IMPROVEMENT SINGLE TO DOUBLE BRACKETS)	EACH	25.00	24,574.39	614,359.75	1.2356	30,364.11	759,102.75	30,364.00	759,100.00
26	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	400.00	304.73	121,892.00	1.2356	376.52	150,608.00	376.50	150,600.00
27	CURB MARKING	SQ.M.	13.00	54.16	704.08	1.2356	66.92	869.96	66.75	867.75
28	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าสายเคเบิ้ลระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	P.S.	2.00	-	-	1.0000	238,000.00	476,000.00	238,000.00	476,000.00
29	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	4,000.00	598.77	2,395,080.00	1.2356	739.84	2,959,360.00	739.75	2,959,000.00
30	REMOVAL OF EXISTING SINGLE W-BEAM GUARDRAIL	M.	430.00	34.80	14,964.00	1.2356	42.99	18,485.70	42.75	18,382.50
31	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1.00	-	-	1.0000	14,422.52	14,422.52	14,422.25	14,422.25
รวมต้นทุน =				31,304,037.34				39,169,472.52		39,163,288.00

ปรับยอด (ลบ)

จังหวัด ภูเก็ต ใช้ Factor F ผสมทุก 1 ราคาน้ำมัน 32.38 บาท/ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

คำนวณต้นทุน =

คำนวณต้นทุน =

จะได้ ค่างานต้นทุน =

30,000 ล้านบาท

40,000 ล้านบาท

31,304 ล้านบาท

1.2364

1.2308

1.2356

FACTOR F (งานทาง) =

FACTOR F (งานทาง) =

FACTOR F (งานทาง) =


ลงชื่อ (นายอุตร เกียรติ)

..... ประธานกรรมการ
ลงชื่อ (นายอุตร เกียรติ)


ลงชื่อ (นายชวสิทธิ์ สุขทิรกุล)

..... กรรมการ
ลงชื่อ (นายชวสิทธิ์ สุขทิรกุล)


ลงชื่อ (นายอุตร เกียรติ)

..... กรรมการ
ลงชื่อ (นายอุตร เกียรติ)


..... กรรมการและเลขานุการ
ลงชื่อ (นายสิทธิพร สัจจารักษ์)

..... กรรมการ
ลงชื่อ (นายสิทธิพร สัจจารักษ์)

อนุมัติ

.....

(นายกิตติศักดิ์ ทองมาก)

พ.ศ. ๒๕๖๗

- 7 ส.ค. 2568

รายละเอียดบัญชีวัสดุที่แหล่ง

ลักษณะงาน งานพื้นปูทางหลวง

คอน ทาดทรายแก้ว - ทั่วไป

ระยะทางดำเนินการ 1,000 กม.

ระยะทาง 2568 AADT 7,930 คัน/วัน

790.00 กม.

แนวทางหลวงภูเก็ต

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวม ระยะทาง (กม.)	ค่า แรง ตัด-ตัด (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ทางเขา	อุโมงค์						
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	30,066.67	790.00	-	-	790.00	1,271.95	1,306.95	31,373.62	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย กทม. (ก.บ. 68)
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat Cement, Cement Modify)	ตัน	29,546.67	790.00	-	-	790.00	1,271.95	1,296.95	30,843.62	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย กทม. (ก.บ. 68)
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	26,700.00	790.00	-	-	790.00	1,271.95	1,296.95	27,996.95	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย กทม. (ก.บ. 68)
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,533.33	790.00	-	-	790.00	1,271.95	1,296.95	27,830.28	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย กทม. (ก.บ. 68)
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I / ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	2,317.76	-	-	-	-	-	50.00	2,367.76	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	22,890.87	-	-	-	-	-	4,480.00	27,370.87	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	22,287.56	-	-	-	-	-	4,480.00	26,767.56	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	21,825.27	-	-	-	-	-	3,680.00	25,505.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
9	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	20,500.00	790.00	-	-	790.00	1,271.95	4,951.95	25,451.95	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
10	เหล็ก RB Ø 19 มม.	ตัน	20,600.00	790.00	-	-	790.00	1,271.95	4,651.95	25,051.95	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
11	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	21,865.16	-	-	-	-	-	3,680.00	25,545.16	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
12	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	21,661.75	-	-	-	-	-	3,680.00	25,341.75	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
13	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	21,659.05	-	-	-	-	-	3,180.00	24,839.05	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
14	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	21,654.44	-	-	-	-	-	3,180.00	24,834.44	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
15	ลวดผูกเหล็ก	กก.	35.05	-	-	-	-	-	-	35.05	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
16	ท่อ PVC ขนาด 4" ชั้น 13.5	ฟุต	901.87	-	-	-	-	-	-	901.87	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
17	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับขังน้ำ	ตร.ม.	279.46	-	-	-	-	-	-	279.46	ใช้งาน 4 ครั้ง	
18	ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับขังน้ำ	ตร.ม.	248.77	-	-	-	-	-	-	248.77	ใช้งาน 5 ครั้ง	
19	หินผสมเพื่อตัดคอนกรีต	ลบ.ม.	277.00	57.00	-	-	57.00	129.07	129.07	406.07	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงบ่มหิน เขาคอกนครศรีครัน
20	หินอ่อนผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	330.00	57.00	-	-	57.00	129.07	129.07	459.07	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงบ่มหิน เขาคอกนครศรีครัน
21	หินตุ๊ก	ลบ.ม.	225.00	71.00	-	-	71.00	160.96	160.96	385.96	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงบ่มหิน ทัพปุดก่อสร้าง
22	ลูกรัง	ลบ.ม.	70.00	15.00	-	-	15.00	55.66	55.66	125.66	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก บ่อขุดค้น
23	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	65.00	15.00	-	-	15.00	55.66	55.66	120.66	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก บ่อขุดค้น
24	ดินเหนียว	ลบ.ม.	60.00	15.00	-	-	15.00	55.66	55.66	115.66	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก บ่อขุดค้น
25	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	50.00	-	-	50.00	181.41	181.41	481.41	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก ทรัพย์เสริมศักดิ์
26	ทรายถม	ลบ.ม.	200.00	85.00	-	-	85.00	307.32	307.32	507.32	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก ทรัพย์เสริมศักดิ์
27	ท่อกลมขนาด Ø 0.40 ม. CLASS II	ฟุต	429.91	-	-	-	-	-	-	429.91	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
28	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	ฟุต	501.97	-	-	-	-	-	-	501.97	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
29	คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยม 180 กก./ตร.ม. (รวมค่าแรงเท)	ลบ.ม.	2,569.99	-	-	-	-	-	-	2,569.99	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
30	คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยม 210 กก./ตร.ม. (รวมค่าแรงเท)	ลบ.ม.	2,616.72	-	-	-	-	-	-	2,616.72	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
31	คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยม 240 กก./ตร.ม. (รวมค่าแรงเท)	ลบ.ม.	2,663.45	-	-	-	-	-	-	2,663.45	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
32	คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยม 280 กก./ตร.ม. (รวมค่าแรงเท)	ลบ.ม.	2,756.91	-	-	-	-	-	-	2,756.91	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
33	คอนกรีตผสมเสร็จรูปสี่เหลี่ยม 350 กก./ตร.ม. (รวมค่าแรงเท)	ลบ.ม.	2,943.82	-	-	-	-	-	-	2,943.82	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย ภูเก็ต (ก.บ. 68)
34	เหล็กเสริม Wire Mesh Ø 4 มม. ขนาดตาราง 0.2x0.2 ม.	ตร.ม.	23.27	-	-	-	-	-	-	23.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย พังงา (ก.บ. 68)

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. CLEARING AND GRUBBING ✓	(ขนาดกลาง)				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	(งานกลางป่าขุดต่อ : ขนาดกลาง)	=		3.87	บาท / ตร.ม.
			ทำงานต้นทุน	=	3.87 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานกลางป่าขุดต่อขนาดเบา	มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานกลางป่าขุดต่อขนาดกลาง	มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานกลางป่าขุดต่อขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2. EARTH EXCAVATION ✓					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด-ขึ้นรูปคันทางดิน-ขุดตัด)		=		22.61	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.87		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1.00 กม.		=	11.50		บาท/ลบ.ม.
รวม		=	20.37		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.37 x 1.25		=		25.46	บาท/ลบ.ม.
			ทำงานต้นทุน	=	48.07 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25

3. EARTH EMBANKMENT ✓	(ใช้วัสดุจากงานดินตัด)					
นำงานดินตัด EARTH EXCAVATION มาใช้เป็นวัสดุถม 30%		=	2,700.00	ลบ.ม. x 0.30	= 810.00	ลบ.ม.
ใช้เป็นวัสดุงาน EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND		=	350.00	ลบ.ม.		
คงเหลือดินตัดจากงาน EARTH EXCAVATION		=	460.00	ลบ.ม.		
(1) ใช้วัสดุจากงานดินตัด EARTH EXCAVATION (ปริมาณดิน		=	460.00	ลบ.ม.)		

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.87		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.25 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	11.50		บาท/ลบ.ม.
รวม		=	20.37		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.37 x 1.60		=		32.59	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=		49.54	บาท/ลบ.ม.
		=		82.13	บาท/ลบ.ม.
		(1) =		37,780.72	บาท

(2) ใช้ค่าวัสดุถมจากแหล่ง (ปริมาณดิน		=	6,930.00	ลบ.ม.)		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)		=	60.00		บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)		=	23.08		บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 15.00 กม.		=	55.66		บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	138.74		บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว 138.74 x 1.60		=		221.98	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา(งานดินคันทางบดทับ)		=		49.54	บาท/ลบ.ม.	
		=		271.52	บาท/ลบ.ม.	
		(2) =		1,881,661.32	บาท	
		(1)+(2) =		1,919,442.04	บาท	
		ทำงานต้นทุน	=	259.73	บาท/ลบ.ม.	

4. EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND ✓						
นำงานดินตัด EARTH EXCAVATION มาใช้เป็นวัสดุถม 30%		=	2,700.00	ลบ.ม. x 0.30	= 810.00	ลบ.ม.
(1) ใช้วัสดุจากงานดินตัด EARTH EXCAVATION (ปริมาณดิน		=	350.00	ลบ.ม.)		

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.87		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.250 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	11.50		บาท/ลบ.ม.
รวม		=	20.37		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.37 x 1.40		=		28.52	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา(75%) (บดทับ)		=		37.16	บาท/ลบ.ม.
		=		65.67	บาท/ลบ.ม.
		(4.1) =		22,985.55	บาท
		ทำงานต้นทุน	=	65.67	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

5. SELECTED MATERIAL "A" ✓

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	65.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง:ชุด-ชน)	=	34.31	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	55.66	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	154.97	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 154.97 x 1.60	=	247.95	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง:บดทับ)	=	59.45	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	307.40	บาท/ลบ.ม.

6. SOIL AGGREGATE SUBBASE ✓

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	70.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง:ชุด-ชน)	=	34.31	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	55.66	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	159.97	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 159.97 x 1.60	=	255.95	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง:บดทับ)	=	59.45	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	315.40	บาท/ลบ.ม.

7. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE ✓

ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัด)	=	225.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 71.00 กม.	=	160.96	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	385.96	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 385.96 x 1.50	=	578.94	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	26.05	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	95.31	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	700.30	บาท/ลบ.ม.

8. PRIME COAT - ลาดบนหินคลุก

ค่าช่าง CSS - 1 1.0 ลิตร x (27,996.95 บาท/ตัน)/1000	=	28.00	บาท/ตร.ม.
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.70	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	35.69	บาท/ตร.ม.

9. TACK COAT -

ค่าช่าง CPS - 2 0.2 ลิตร x (27,830.28 บาท/ตัน)/1000	=	5.57	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.51	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	13.07	บาท/ตร.ม.

10. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ✓

5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150.00 กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 / -	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.0467 ตัน @ 31,373.62	=	1,465.15	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 406.07	=	300.49	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	408.97	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.250 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.21	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า	=	133.78	บาท/ตัน
= 16.06 x 1.00 x 8.33	=	133.78	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,316.60	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน 2,316.60 / 8.33	=	278.10	บาท/ตร.ม.

(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลท์)

รายละเอียดรายการคำนวณ

11. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ✓

5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	-	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150.00	กม.		=	-	บาท/ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000	/		=	-	บาท/ตัน	
ค่ายาง AC	0.0476	ตัน	⊙	31,373.62	=	1,493.38 บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	⊙	406.07	=	300.49 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุคอนกรีต					=	408.97 บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.250	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.21 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา				5.00 ซม. 2	← (พิมพ์ 1 = บนผิวโทรมได้, พิมพ์ 2 = บนผิวเทพคได้ค)		
=	12.53	x	1.00	x	8.33	=	104.37 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,315.43 บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน	2,315.43	/	8.33		=	277.96 บาท/ตร.ม.	

12. NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2 ✓

ขุดดิน	0.20	ลบ.ม. ⊙	48.07	=	9.61	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 2				=	429.91	บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อติดตั้งจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน						
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คัดเทียวละ 300.- บาท						
ค่าขนส่ง	0.00	กม.	=	0.00 x 13+300	=	300.00 บาท/เทียวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย	300.00	/	32.00		=	9.38 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	140.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	588.90 บาท/ม.
						ค่างานต้นทุน =
						588.89 บาท/ม.

13. R.C. U - DITCH TYPE A WITH STEEL COVER ✓

ก. คัดจากความยาว	10.00	ม.	(ท้องรางถึง Top ฝ้า) H =	1.00	ม.	
ขุดดิน (ประมาณ)	10.00	ลบ.ม.	⊙	48.07	=	480.70 บาท
ทรายหยาบคัดอัดแน่น	1.00	ลบ.ม.	⊙	641.25	=	641.25 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	1.00	ลบ.ม.	⊙	1,585.64	=	1,585.64 บาท
ไม้แบบ (1)	43.00	ตร.ม.	⊙	279.46	=	12,016.83 บาท
คอนกรีต 204 ksc.	4.08	ลบ.ม.	⊙	2,569.99	=	10,485.55 บาท
เหล็ก RB Ø 6 มม.	78.144	กก.	⊙	27.37	=	2,138.86 บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	248.213	กก.	⊙	26.77	=	6,644.05 บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.158	กก.	⊙	35.05	=	285.93 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	20.00	ม.	⊙	83.66	=	1,673.23 บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	4.99	กก.	⊙	26.77	=	133.57 บาท
ค่าเชื่อม	100	จุด	⊙	5.00	=	500.00 บาท
ทาสีกันสนิม (2 รอบ)	8.00	ตร.ม.	⊙	20.00	=	160.00 บาท
ทาสีน้ำมัน (สีจิ้ง)	4.00	ตร.ม.	⊙	30.00	=	120.00 บาท
ท่อ PVC Ø 1" x 0.45 ม. (เจาะข)	5.00	จุด	⊙	11.68	=	58.40 บาท
						รวม =
						36,904.01 บาท
						ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =
						36,904.01 / 10.00 =
						3,690.40 บาท/ม.

ข. ฝ้าปิด R.C. DITCH TYPE A (ฝ้าปิดตะแกรงเหล็ก Steel Grating 0.59 x 1.00 ม.)

คัดจากจำนวน 1 ฝ้า	1.000	ม.				
เหล็กแผ่น 9 มม. X 10 ซม.	14.130	กก.	⊙	28.20	=	398.47 บาท
เหล็กแผ่น 9 มม. X 7.5 ซม.	59.399	กก.	⊙	28.20	=	1,675.05 บาท
เหล็กแผ่น 12 มม. X 10 ซม.	29.956	กก.	⊙	28.20	=	844.76 บาท
ค่าเชื่อม	240	จุด	⊙	5.00	=	1,200.00 บาท
ทาสีกันสนิม (2 รอบ)	2.718	ตร.ม.	⊙	20.00	=	54.36 บาท
ทาสีน้ำมัน (สีจิ้ง)	1.359	ตร.ม.	⊙	30.00	=	40.77 บาท
						รวม =
						4,213.41 บาท
						ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =
						4,213.41 / 1.00 =
						4,213.40 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน R.C. DITCH	=	ก	+	ข	=	
	=	3,690.40	+	4,213.40	=	7,903.80 บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

14. RC MANHOLES TYPE B WITH STEEL COVER

ขนาด 1.10 x 1.10 ม. สูงเฉลี่ย 2.20 ม.

ก. RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ปริมาณดินขุด	2.662	ลบ.ม.	⊗	48.07	=	127.96 บาท
ปริมาณดินถม	0.000	ลบ.ม.	⊗	58.41	=	0.00 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.169	ลบ.ม.	⊗	641.25	=	108.37 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.169	ลบ.ม.	⊗	1,565.64	=	264.59 บาท
คอนกรีต 204 ksc.	1.708	ลบ.ม.	⊗	2,616.72	=	4,469.36 บาท
ไม้แบบ (1)	14.119	ตร.ม.	⊗	279.46	=	3,945.71 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	174.153	กก.	⊗	26.77	=	4,661.65 บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.354	กก.	⊗	35.05	=	152.60 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.600	ม.	⊗	124.18	=	447.06 บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	0.798	กก.	⊗	25.51	=	20.35 บาท
ค่าเชื่อม	16.000	จุด	⊗	5.00	=	80.00 บาท
ค่าหาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.440	ตร.ม.	⊗	20.00	=	28.80 บาท
ค่าหาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.720	ตร.ม.	⊗	30.00	=	21.60 บาท
คำนวณต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	14,328.06 บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คัด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.89 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม.	9.440	กก.	⊗	28.20	=	266.21 บาท
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม.	107.030	กก.	⊗	28.20	=	3,018.25 บาท
แผ่นเหล็ก 12 มม. x 10 ซม.	33.578	กก.	⊗	28.20	=	946.90 บาท
ค่าเชื่อม	60	จุด	⊗	5.00	=	300.00 บาท
ค่าหาสีกันสนิม 2 ชั้น	8.790	ตร.ม.	⊗	20.00	=	175.80 บาท
ค่าหาสีน้ำมัน 1 ชั้น	4.395	ตร.ม.	⊗	30.00	=	131.85 บาท
คำนวณต้นทุนฝาปิดตะแกรงเหล็ก 1 ฝา					=	4,839.00 บาท

คำนวณต้นทุน	=	คำนวณ MANHOLE + ฝาปิด 1 ฝา	=	14,328.06	+	4,839.00	=	19,167.07 บาท/EACH
-------------	---	----------------------------	---	-----------	---	----------	---	--------------------

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

15. RETAINING WALL TYPE 2B

คิดจากความสูง 1.30 ม. ความยาว 10.00 ม.

คอนกรีต 357 KSC.	6.825	ลบ.ม.	⊗	2,943.82	=	20,091.57 บาท
ไม้แบบ (1)	32.686	ตร.ม.	⊗	279.46	=	9,134.47 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	479.472	กก.	⊗	25.55	=	12,248.19 บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.986	กก.	⊗	35.05	=	420.11 บาท
ขุดดินปรับพื้น	15.300	ตร.ม.	⊗	9.61	=	147.09 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.300	ลบ.ม.	⊗	1,565.64	=	2,035.33 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	1.300	ลบ.ม.	⊗	711.13	=	924.47 บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA. 4"	1.000	ชั้น	⊗	56.37	=	56.37 บาท
GEOTEXTILE	13.240	ตร.ม.	⊗	45.00	=	595.80 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	45,653.40 บาท
คำนวณต้นทุน					=	4,565.34 บาท/เมตร

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

16. RETAINING WALL TYPE 4C

คิดจากความสูง 3.00 ม. ความยาว 3.00 ม.

คอนกรีต 306 KSC.	5.007	ลบ.ม.	⊗	2,756.91	=	13,803.85 บาท
ไม้แบบ (1)	15.021	ตร.ม.	⊗	279.46	=	4,197.79 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	22.400	กก.	⊗	26.77	=	599.59 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	233.600	กก.	⊗	25.55	=	5,967.35 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	114.900	กก.	⊗	25.34	=	2,911.77 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.782	กก.	⊗	35.05	=	97.51 บาท
ขุดดินตกแต่งพื้นที่	8.640	ตร.ม.	⊗	9.61	=	83.06 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.864	ลบ.ม.	⊗	1,565.64	=	1,352.71 บาท
ทรายหยาบ	0.864	ลบ.ม.	⊗	711.13	=	614.42 บาท
WEEP HOLE	1.000	ชั้น	⊗	90.19	=	90.19 บาท
หินคลุก (Crushed rock) 1"	1.960	ลบ.ม.	⊗	459.07	=	899.78 บาท
บดอัด Compacted Clay	1.200	ลบ.ม.	⊗	115.66	=	138.79 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	30,756.80 บาท
คำนวณต้นทุน					=	10,252.26 บาท/เมตร

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

17. CONCRETE CURB AND GUTTER

GUTTER หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10.000 ม.

ขุดดินตบแต่งพื้นที่	1.250 ลบ.ม.	@	48.07	=	60.09 บาท
คอนกรีต 255 KSC.	1.600 ลบ.ม.	@	2,663.45	=	4,261.52 บาท
ไม้แบบ (2)	9.000 ตร.ม.	@	248.77	=	2,238.92 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	6,560.53 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	6,560.53	/	10.00	=	656.05 บาท/ม.

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.

ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม.

ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

18. CONCRETE SLAB 7 CM.THICK WITH COMPACTED SAND 5 CM.THICK

รวม 5 CM. SAND CUSHION

SAND CUSHION

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง

= 300.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 50.00 กม.

= 181.41 บาท/ลบ.ม.

รวม = 481.41 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 481.41 x 1.40 x 90 %

= 606.58 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %

= 34.68 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding = 641.25 บาท/ลบ.ม.

กรณีที่ 1 คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. (กรณีใช้เหล็กเสริม RB6 @ 0.20 m.)

คอนกรีต 210 KSC.	0.070 ลบ.ม.	@	2,616.72	=	183.17 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	1.766 กก.	@	27.37	=	48.34 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.045 กก.	@	35.05	=	1.58 บาท
ค่าขี้ต๋อยบิวพื้น	1.000 ตร.ม.	@	30.00	=	30.00 บาท
SAND CUSHION	0.050 ลบ.ม.	@	641.25	=	32.06 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	295.15 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	295.15	/	1.00	=	295.15 บาท/ตร.ม.

กรณีที่ 2 คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. (กรณีใช้เหล็กเสริม Wire mesh)

คอนกรีต 210 KSC.	0.070 ลบ.ม.	@	2,616.72	=	183.17 บาท
เหล็กเสริม Wire Mesh	1.000 ตร.ม.	@	23.27	=	23.27 บาท
ค่าขี้ต๋อยบิวพื้น	1.000 ตร.ม.	@	30.00	=	30.00 บาท
ค่าแรงวางเหล็ก Wire Mesh	1.000 ตร.ม.	@	5.00	=	5.00 บาท
SAND CUSHION	0.050 ลบ.ม.	@	641.25	=	32.06 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	273.50 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	273.50	/	1.00	=	273.50 บาท/ตร.ม.

สรุปเลือกใช้เหล็กเสริม Wire mesh

ค่างานต้นทุน = 273.50 บาท/ตร.ม.

รวม = - บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

19. SINGLE W - BEAM GUARDRAIL		CLASS	2	TYPE	2	Single W-B	1	Double W-Bear	0
Thickness	2.5	MM.	Zinc Coating		1,100.00	grams/m ²			
คิดจากความยาว		128 ม.		⊙					
แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. (W = 43.56 กก./แผ่น)		32 แผ่น		⊙	2,890.00		=	92,480.00	บาท
แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย (W = 8.71 กก./แผ่น)		2 แผ่น		⊙	1,150.00		=	2,300.00	บาท
แผ่น Splice (W=9.76 กก./แผ่น)		2 แผ่น		⊙	1,150.00		=	2,300.00	บาท
เสาขนาด f 0.10 x 2.00 ม. ทน 4.00 มม. (W=20 กก./ต้น)		33 ต้น		⊙	1,160.00		=	38,280.00	บาท
Bolt & Nut (15-18 CM.)		66 ชุด		⊙	30.00		=	1,980.00	บาท
Bolt & Nut (3.0 CM.)		297 ชุด		⊙	22.00		=	6,534.00	บาท
ค่าชุดหมุดฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ		33 ต้น		⊙	30.00		=	990.00	บาท
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ		128 เมตร		⊙	47.00		=	6,016.00	บาท
ค่าติดตั้งเสาสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High IntensityGrade)		33 ต้น		⊙	36.00		=	1,188.00	บาท
ค่าขนส่ง		128 เมตร		⊙	15.00		=	1,920.00	บาท
BLOCK OUT LIP C-150x75x20x45 มม. L=0.33 ม. (3.99 กก.)		33 ชุด		⊙	176.19		=	5,814.27	บาท
Steel Plate 200x100x4 มม. (0.691กก./ชุด)		66 ชุด		⊙	30.51		=	2,013.66	บาท
ค่าเชื่อมSteel Plate บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%)		66 ชุด		⊙	10.00		=	660.00	บาท
ค่างานต้นทุน							=	162,475.93	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย		162,476	/	128			=	1,269.34	บาท/ม.
เสาเสริม									
ค่าชุดหมุดฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ		1 ต้น		⊙	30.00		=	30.00	บาท
เสาขนาด f 0.10 x 2.00 ม. ทน 4.00 มม. (W=20 กก./ต้น)		1 ต้น		⊙	1,160.00		=	1,160.00	บาท
Bolt & Nut (15-18 CM.)		2 ชุด		⊙	30.00		=	60.00	บาท
LEAN CONCRETE 1:3:5		0.08 ลบ.ม.		⊙	1,565.64		=	125.25	บาท
ค่าติดตั้งเสาสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High IntensityGrade)		1 ต้น		⊙	36.00		=	36.00	บาท
ค่าขนส่ง		1 ต้น		⊙	17.00		=	17.00	บาท
ค่างานต้นทุน							=	1,398.25	บาท/ต้น

20 SIGN PLATE งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)(ไม่มีเฟรม)

1	แผ่นโลหะ	3	ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2	โครงสร้าง	2	รูปแบบ
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1	ENGINEERING GRADE	1	มีเฟรม	1	พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)
2	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2	HIGN INTENSITY GRADE	2	ไม่มีเฟรม	2	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)
3	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3	SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE	1	การใช้งาน	3	พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง
				1	ป้ายข้างทาง		
				2	ป้ายแขวนสูง		

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	45.00	466.20	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพื้นที่หลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่า Frame 50x25x1.6 มม. (w = 1.80 kg/m.รวมทาสี)	กก.	4.85	-	-	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1.00	3,435.00	3,435.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.40	315.00	126.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				4,348.20	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				4,348.20	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

21 SIGN PLATE งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นเหล็กกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงด้วยอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ (สะท้อนแสง) (ไม่มีเฟรม)

1	แผ่นโลหะ	3	ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2	โครงสร้าง	3	รูปแบบ
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1	ENGINEERING GRADE	1	มีเฟรม	1	พื้นสะท้อนแสงสีขาว และด้วยอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)
2	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2	HIGN INTENSITY GRADE	2	ไม่มีเฟรม	2	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และด้วยอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)
3	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3	SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE	1	การใช้งาน	3	พื้น,ด้วยอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง
			INTENSITY GRADE	1	ป้ายข้างทาง		
				2	ป้ายแขวนสูง		

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	45.00	466.20	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพื้นที่หลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่า Frame 50x25x1.6 มม.(w = 1.80 kg/m.รวมทาสี)	กก.	4.85	-	-	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ	ตร.ม.	1.00	3,435.00	3,435.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.40	3,435.00	1,374.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี(เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				5,596.20	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				5,596.20	บาท/ตร.ม.

22 R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.

คิดจากความยาว	6.000 ม.					
ค่าชุดดินหลุมเสา	1.000 หลุม	⊗	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.281 ลบ.ม.	⊗	1,565.64	=	439.94	บาท
คอนกรีต 204 KSC.	0.086 ลบ.ม.	⊗	2,569.99	=	221.02	บาท
ไม้แบบ (2)	2.189 ตร.ม.	⊗	248.77	=	544.56	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	3.280 กก.	⊗	27.37	=	89.78	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	21.157 กก.	⊗	25.51	=	539.61	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611 กก.	⊗	35.05	=	21.42	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	2.304 ตร.ม.	⊗	30.00	=	69.12	บาท
ค่าประกอบ ติดตั้ง ฝั่งเสา ค.ส.ล.	1.000 ต้น	⊗	100.00	=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,065.45	บาท
ค่างานต้นทุน			2,065.45 /	6.00	=	344.24 บาท/ม.

26 THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี	6.000 กก./ตร.ม.	⊗	42.00	บาท/กก.	=	252.00	บาท/ตร.ม.
ค่าถูกแก้ว	0.400 กก./ตร.ม.	⊗	56.00	บาท/กก.	=	22.40	บาท/ตร.ม.
ค่าPRIMER	1.000 ตร.ม.	⊗	17.33	บาท/ตร.ม.	=	17.33	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)		⊗	13.00	บาท/ตร.ม.	=	13.00	บาท/ตร.ม.
					ค่างานต้นทุน =	304.73	บาท/ตร.ม.

27. CURB MARKING

คิดจากพื้นที่	1.000 ตร.ม.						
สีทอรองพื้นปูนใหม่ 1 เทียว	0.040 แกลลอน	⊗	462.62	=	18.50	บาท	
สีทาภายนอกทับหน้า 1 เทียว	0.035 แกลลอน	⊗	371.50	=	13.00	บาท	
ค่าแรงทาสี (ทอรองพื้น 1 เทียว และทาสีจริง 1 เทียว)	1.000 ตร.ม.	⊗	22.66	=	22.66	บาท	
					ค่างานต้นทุน =	54.16	บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

23. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE ✓

คิดจากเสาไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 30 ต้น ระยะห่าง 35.00 เมตร

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,900.00	10,900.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,900.00	5,900.00
1.1.3 ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	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 หรือ CV 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสาขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ตู้จ่ายอ๊อบาย) (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	38.00	105.00	3,990.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	10.50	105.00
1.1.7 สายไฟฟ้า 2 x 2.5 mm ² (IEC10) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	34.50	345.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Concrete บิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35.00	37.00	1,295.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				26,713.05
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	300.00	600.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	745.00	745.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด	ม.	0	840.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				17,039.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				567.97
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่องสว่างแล้วเสร็จ) (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) 790 กม.	ต้น	1	716.34	716.34
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				28,522.36
ค่าภาษี ก้ำไร และค่าดำเนินการ (F)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				28,522.36
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	30	28,522.36	855,670.70

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 28,522.36 บาท

ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

790.00 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 32.38 บาท/ลิตร)=

1,113.90 บาท/ต้น

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

716.34 บาท/ต้น

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

24. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS,CUT-OFF MOUNTED AT GRADE

คิดจากเสาไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 30 ต้น ระยะห่าง 34.00 เมตร

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ทวิศครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	133.39	133.39
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	ฐาน	1	3,688.00	3,688.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 1.00 ม.) (สำหรับ โฟฟานครหลวง ใช้สาย CV or NYY 4 x 10 mm ²)	ม.	37.8	105.00	3,969.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	20	34.50	690.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20	10.50	210.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	34	37.00	1,258.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8" x 2.4 M	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				34,984.39
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	305.43	610.86
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	745.00	745.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าตัดท่อลอด	ม.	10	840.00	8,400.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				25,449.86
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,696.66
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ระยะทางที่คิด 790 กม.)	ต้น	1	716.34	716.34
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				37,997.38
ค่าภาษี ก้าวไร และค่าดำเนินการ (F)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				37,997.38
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	30	37,997.38	1,139,921.40
ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น	=		37,997.38	บาท

ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

790.00 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 32.38 บาท/ลิตร)=

1,113.90 บาท/ต้น

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

716.34 บาท/ต้น

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

25. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (MOUNTING HEIGHT 9.00 M. IMPROVEMENT SINGLE TO DOUBLE BRACKETS) ✓					
เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	10,900.00	=			2,180.00 บาท
โคม HPS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	5,900.00	=			2,360.00 บาท
กิ่งคู่ พร้อม 1 โคม HS 250 WATTS (ใช้ของใหม่)		=			8,960.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)		=			3,688.00 บาท
สายไฟฟ้า CV หรือ NYY 3 x 10 mm ² (ใช้ของใหม่)	37.80 เมตร	@	105.00	=	3,969.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (ใช้ของใหม่)	20.00 เมตร	@	10.50	=	210.00 บาท
สายไฟฟ้า 2 x 2.5 mm ² (IEC10) (ใช้ของใหม่)	20.00 เมตร	@	34.50	=	690.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อม CONCRETE ปิดทับ	34.00 เมตร	@	37.00	=	1,258.00 บาท
GROUND ROD	1.000 แท่ง	@	726.00	=	726.00 บาท
PHOTOCELL ,SWITCH ,FUSE	- ชุด	@	-	=	บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	1.000 ต้น	@	400.00	=	400.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5 " 40 x 580 / 30	- เมตร	@	-	=	บาท
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	1.000 ชุด	@	133.39	=	133.39 บาท
				คำนวณต้นทุน =	24,574.39 บาท/ต้น

28. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม ✓					สำหรับไฟฟ้า	60	ดวงโคม
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า							
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท						0.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)							
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	-	200,000.00				200,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แท่ง	-	33,000.00				33,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แท่ง	-	500.00				500.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า(หรือตามใบแจ้งยอดจากการไฟฟ้า)	แท่ง	-	3,000.00				3,000.00
2.2.5 ค่านีเตอร์	ชุด	-	1,500.00				1,500.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแท่ง							238,000.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด							238,000.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าที่กรมทางหลวงจะจ่ายให้ตามจำนวนที่เป็นจริงที่ผู้รับจ้างได้ชำระให้การไฟฟ้าแต่ไม่เกินจำนวนที่กำหนดไว้ ดังนั้นหากการไฟฟ้าแจ้งมาในภายหลังเป็นจำนวนเงินสูงกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา ก็ถือว่าเป็นภาระผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินไป

รายละเอียดรายการคำนวณ

29. CONCRETE SLOPE PROTECTION

2

ราคาต้นทุน 598.77 บาท/ตร.ม.

คิดจากพื้นที่	10.950	ตร.ม.		(พื้นที่ Slope Protection 6.00 ตร.ม. + พื้นที่ Edge Beam 4.95 ตร.ม. = 10.95 ตร.ม.)		
คอนกรีต 255 ksc.	0.600	ลบ.ม.	๑	2,663.45	=	1,598.07 บาท
เหล็ก RB ๑ 6 มม.	10.870	กก.	๑	27.37	=	297.52 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.272	กก.	๑	35.05	=	9.52 บาท
ไม้แบบ (2)	1.000	ตร.ม.	๑	248.77	=	248.77 บาท
หิน FILTER	0.090	ลบ.ม.	๑	385.96	=	34.74 บาท
JOINT FILLER	0.180	ลิตร	๑	45.00	=	8.10 บาท
ตกแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนัขน้ำทิ้ง	6.000	ตร.ม.	๑	9.61	=	57.68 บาท
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)					=	4,302.18 บาท
					ค่างานต้นทุนรวม	= 6,556.58 บาท
					ค่างานต้นทุน	= 598.77 บาท/ตร.ม.

BREAK DOWN Edge Beam / บันไดขึ้นลง

Upper Edge Beam (ดู Detail " 1 ") ยาว 3.00 ม.

คอนกรีต 255 KSC.	0.540	ลบ.ม.	๑	2,663.45	=	1,438.26 บาท
เหล็ก RB ๑ 9 มม.	4.940	กก.	๑	26.77	=	132.23 บาท
เหล็ก RB ๑ 6 มม.	2.660	กก.	๑	27.37	=	72.81 บาท
ไม้แบบ (2)	0.300	ตร.ม.	๑	248.77	=	74.63 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.190	กก.	๑	35.05	=	6.66 บาท
					รวม 1	= 1,724.59 บาท

Lower Edge Beam (ดู Detail " 2 ") ยาว 3.00 ม.

คอนกรีต 255 KSC.	0.770	ลบ.ม.	๑	2,663.45	=	2,050.86 บาท
เหล็ก RB ๑ 9 มม.	5.990	กก.	๑	26.77	=	160.34 บาท
เหล็ก RB ๑ 6 มม.	6.180	กก.	๑	27.37	=	169.15 บาท
ไม้แบบ (2)	0.750	ตร.ม.	๑	248.77	=	186.58 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.304	กก.	๑	35.05	=	10.66 บาท
					รวม 2	= 2,577.59 บาท
					รวม 1 + รวม 2	= 4,302.18 บาท

พื้นที่ Edge เหลือต่อ 6.00 ตร.ม. 4.950 ตร.ม.

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

30. REMOVAL OF EXISTING SINGLE W-BEAM GUARDRAIL

2

ราคาต้นทุน 34.80 บาท/ม.

ปริมาณงานที่ทำได้ต่อวัน	100.00	ม.				
ค่าเช่ารถใช้ 1.5 ตัว (พร้อมสามขา) (ต่อวัน)	1.00	วัน	๑	500.00	=	500.00 บาท
ค่าเช่าเหมารถ พร้อมพนักงานขับ (ต่อวัน)	1.00	วัน	๑	1,500.00	=	1,500.00 บาท
ใช้คนงาน 4 คน	4.00	คน	๑	370.00	=	1,480.00 บาท
					ค่างานต้นทุน	= 3,480.00 บาท
				3,480.00 / 100.00	ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 34.80 บาท/ม.

31 ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณโหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร
การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณโหล่ทาง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

คิดราคากรณีเข้าป้ายเข้าอุปกรณ์ฯ

ลำดับที่	รายละเอียดประเภทการ ชุดป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง	เสาป้าย เหล็ก (เมตร)	จำนวน	กว้าง (เมตร)	ยาว (เมตร)	พื้นที่ (ตร.ม.)	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคา/แผ่น (บาท)	ราคารวม	หมายเหตุ	
1	 ป้ายบอกระยะทาง (คท.10)	-	1	0.75	0.9	0.675	3,700.00	2,497.50	2,497.50	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 25 ซม.	
2	 ป้ายเตือนทางก่อสร้าง (คท.2)	4.30	1	0.9	0.9	0.81	3,700.00	2,997.00	2,997.00	ความสูงเสาป้ายคท.คท.10	
3	 ป้ายเตือนงานโหล่ทาง (คท.12)	6.80	2	0.9	1.5	1.35	3,700.00	4,995.00	9,990.00	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 15 ซม.	
4	 ป้ายเตือนลดความเร็ว (คท.7)	-	1	0.6	1.8	1.08	3,700.00	3,996.00	3,996.00	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.	
5	 ป้ายเตือนคนทำงาน (คท.3)	4.00	1	0.9	0.9	0.81	3,700.00	2,997.00	2,997.00	ความสูงเสาป้ายคท.คท.7	
6	 ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (คท.26)	6.80	2	0.9	1.8	1.620	3,700.00	5,994.00	11,988.00	กรณีพื้นที่ก่อสร้างยาวตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งไฟ กระพริบเป็นแนวนอนระยะห่างทุกระยะ 100 เมตร อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.	
7	 เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x 3"x 2 มม. (รวมพาสี)	21.90	21.90				155.00		3,394.50	วางในเมือง อย่างน้อย 2.20 ม. หามอกเมือง อย่างน้อย 1.50 ม.	
รวม									37,860.00	บาท	

อุปกรณ์อำนวยความสะดวก

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย					หมายเหตุ		
1	 แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	5	จุด	1,115.00	=	5,575.00	บาท				
2	 โฟกระพริบ	1	ดวง	1,538.00	=	1,538.00	บาท				
3	 แผงตั้งหรือเสาเหล็ก ขนาด 1"x 1"x 2 มม. แบบ 2 หน้า หรือ หลักนำทาง (Guide Post)	40	จุด	460.00	=	18,400.00	บาท		ติดตั้งแผงตั้งแบบ 2 หน้า หรือ หลักนำทาง แนว ตรงทุกระยะ 10 เมตร แนวโค้งทุกระยะ 4 ม. ตลอดแนวด้านข้างงานก่อสร้าง สามารถใช้กระจายแทนหลักนำทางตามความ เหมาะสม		
4	 สัญญาณธง	0	จุด	100.00	=	-	บาท				
5	 Concrete Barrier	0	เมตร	1500	=	-	บาท		ทำเป็นแถบ ขนาด 1 ม. สีขาวสลับสีส้มตลอด แนวกำแพง (สูงสุดไม่เกิน 50 เมตร)		
6	 กรวยยาง ขนาด 0.70 เมตร	20	จุด	350	=	7,000.00	บาท				
7	 ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 W	10	จุด	380	=	3,800.00	บาท				
รวม									36,313.00	บาท	

ราคาป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่คำนวณได้ใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี (1080 วัน)

ระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา

210 วัน

$$= ((37,860.00 + 36,313.00) / 1080) \times 210$$

$$= 14,422.52 \text{ บาท}$$

หมายเหตุ : 1. ราคาต่อหน่วย ตาม สฐ.1/1737 ลว. 5 ค.ศ. 2566

2. ความสูงป้ายวัดถึงขอบป้ายด้านล่างจะตั้งไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

3. Concrete Barrier กรวยยาง และไฟฟลูออเรสเซนต์ เป็นรายการเพิ่มเติมนอกเหนือจากคู่มือฯ ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่

ราคาฐานเสาไฟฟ้า 9 m.

งานชุดดิน	1.00	ลบ.ม.	@	48.07	=	48.07 บาท
งานถมดิน	0.00	ลบ.ม.	@	58.41	=	0.00 บาท
งานทรายหยาบรองพื้น	0.06	ลบ.ม.	@	711.13	=	42.67 บาท
งานคอนกรีตหยาบ	0.06	ลบ.ม.	@	1,565.64	=	93.94 บาท
คอนกรีต 306 KSC.	0.48	ลบ.ม.	@	2,756.91	=	1,323.32 บาท
ไม้แบบ (2)	2.88	ตร.ม.	@	248.77	=	716.45 บาท
เหล็กเสริม RB 9	4.99	กก.	@	26.77	=	133.57 บาท
เหล็กเสริม RB 12	9.95	กก.	@	25.51	=	253.78 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.37	กก.	@	35.05	=	12.97 บาท
PVC CONDUIT	2.00	ม.	@	42	=	84.00 บาท
Anchor Bolt 25 MM.	4.000	ชุด	@	150.00	=	600.00 บาท
ค่าวาง	1.000	ฐาน	@	380.00	=	380.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,688.76 บาท
				คิดให้	=	3,688.00 บาท

รายการคำนวณงานคอนกรีต

1.งานทางเท้า,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ

Class of Concrete		Mortar 1:3 by vol.	Lean 1:3:6
ส่วนผสมคอนกรีต		500:749	220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,367.76 = 2,486.15	1,243.07	546.95
2. ทราย	1.20 x 481.41 = 577.69	432.69	227.03
3. หิน	1.15 x 406.07 = 466.98	-	393.66
4. ค่าแรงผสม - เท		114.00	398.00
รวม		1,789.76	1,565.64

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	613.85	613.85	685.21
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4.00	5.00	3.00
ค่าวัสดุ	153.46	122.77	228.40
ค่าน้ำมันท่าไม้แบบ	5.00	5.00	5.00
ค่าแรงไม้แบบ	121.00	121.00	162.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	279.46	248.77	395.40

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

- ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1.00	ลบ.ฟ.	@	450.00	=	450.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	450.00	=	135.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30	ตัน	@	65.00	=	19.50	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก./ตร.ม.	@	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.
				รวมค่างาน	=	<u>613.85</u>	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1.00	ลบ.ฟ.	@	450.00	=	450.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ตัดยางหนา 4 มม.	1.00	ตร.ม.	@	90.86	=	90.86	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	450.00	=	135.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก./ตร.ม.	@	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.
				รวมค่างาน	=	<u>685.21</u>	บาท/ตร.ม.

