สำนักงานทางหลวงที่ 17	แขวงทางหลวง- รหัส : กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต 324 โครงการ - รหัส : โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง สายทาง - หมายเลข : บางคู - ตีนเขา 4024 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.1+625 - กม.2+800

เรียน ผส.ทล. 17 ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2567 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 4024 ตอน บางคู - ตีนเขา ระหว่าง กม.1+625 - กม.2+800 ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ	45,000,000.00	บาท
ราคาประเมิน	44,666,073.00	บาท
ระยะเวลาดำเนินการ	210	วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ.. ประธานกรรมการ
(นายอุดร เกื้อเส้ง) วก.ทล.17

ลงชื่อ..กรรมการ
(นายกฤษณะ ด้วงคต) วว.ทล.17
รักษาการในตำแหน่ง วผ.ทล.17

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

ลงชื่อ..กรรมการและเลขานุการ
(นายสิทธิพร สัจจารักษ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = **44,666,073.00 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน**

(สี่สิบสี่ล้านหกแสนหกหมื่นหกพันเจ็ดสิบสามบาทถ้วน)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

....

(นายราชศักดิ์ สุทธินวล)
ผส.ทล.17

ลงวันที่ 3 เม.ย. 2567

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 4024

ตอน บางคู - ตีนเขา

ระหว่าง กม.1+625 - กม.2+800

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน

2 หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต

3 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 45,000,000.00 บาท

4 ลักษณะงาน โดยสังเขป งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

5 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 3 เมษายน 2567 เป็นเงิน **44,666,073.00** บาท

6 บัญชีประมาณการราคากลาง

แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

7 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายอุดร เกื้อเส้ง	วก.ทล.17	ประธานกรรมการ
7.2 นายกฤษณะ ด้วงคต	วว.ทล.17 รักษาการในตำแหน่ง วผ.ทล.17	กรรมการ
7.3 นายเมธี สมเศรษฐ์	วบ.ทล.17	กรรมการ
7.4 นายสิทธิพร สัจจารักษ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการและเลขานุการ

อนุมัติ

นายราชศักดิ์ สุทธินวล

ผส.ทล.๑๗

3 เม.ย. 2567

เรียน ผส.ทล.17 ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่ ✓

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางานโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 4024 ตอนควบคุม 0101 ตอน บางคู - ตีนเขา ระหว่าง กม.1+625 - กม.2+800 จำนวน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

3 เมษายน 2567

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		Facor F	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)	SQ.M.	22,207.00	3.81	84,608.67	1.2329	4.69	104,150.83	4.00	88,828.00
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	1,434.00	47.37	67,928.58	1.2329	58.40	83,745.60	58.00	83,172.00
3	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	2,865.00	427.08	1,223,584.20	1.2329	526.54	1,508,537.10	526.00	1,506,990.00
4	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	2,552.00	368.71	940,947.92	1.2329	454.58	1,160,088.16	454.00	1,158,608.00
5	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	1,899.00	462.48	878,249.52	1.2329	570.19	1,082,790.81	570.00	1,082,430.00
6	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,866.00	462.48	862,987.68	1.2329	570.19	1,063,974.54	570.00	1,063,620.00
7	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	2,310.00	748.95	1,730,074.50	1.2329	923.38	2,133,007.80	923.00	2,132,130.00
8	MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	750.00	14.21	10,657.50	1.2329	17.51	13,132.50	17.00	12,750.00
9	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	SQ.M.	10,682.00	31.85	340,221.70	1.2329	39.26	419,375.32	39.00	416,598.00
10	TACK COAT	SQ.M.	11,422.00	12.11	138,320.42	1.2329	14.93	170,530.46	14.00	159,908.00
11	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	10,672.00	237.86	2,538,441.92	1.2329	293.25	3,129,564.00	293.00	3,126,896.00
12	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	11,412.00	237.05	2,705,214.60	1.2329	292.25	3,335,157.00	292.00	3,332,304.00
13	NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	192.00	588.75	113,040.00	1.2329	725.86	139,365.12	725.00	139,200.00
14	NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	5.00	2,577.89	12,889.45	1.2329	3,178.28	15,891.40	3,178.00	15,890.00
15	NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2	M.	1,290.00	3,563.65	4,597,108.50	1.2329	4,393.62	5,667,769.80	4,393.00	5,666,970.00
16	R.C. U - DITCH TYPE B	M.	1,275.00	2,914.45	3,715,923.75	1.2329	3,593.22	4,581,355.50	3,593.00	4,581,075.00
17	R.C. U - DITCH TYPE D	M.	1,191.00	2,843.56	3,386,679.96	1.2329	3,505.82	4,175,431.62	3,505.00	4,174,455.00
18	R.C. MANHOLES TYPE G FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH CAST IRON COVER	EACH	90.00	41,099.98	3,698,998.20	1.2329	50,672.16	4,560,494.40	50,672.00	4,560,480.00
19	R.C. RECTANGULAR DRAINAGE PIPE	M.	46.00	1,530.29	70,393.34	1.2329	1,886.69	86,787.74	1,886.00	86,756.00
20	RETAINING WALL TYPE 1B	M.	860.00	1,129.56	971,421.60	1.2329	1,392.63	1,197,661.80	1,392.00	1,197,120.00
21	RETAINING WALL TYPE 2A	M.	146.00	4,452.82	650,111.72	1.2329	5,489.88	801,522.48	5,489.00	801,394.00
22	RETAINING WALL TYPE 4C	M.	50.00	7,169.86	358,493.00	1.2329	8,839.72	441,986.00	8,839.00	441,950.00
23	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	3,865.00	737.01	2,848,543.65	1.2329	908.65	3,511,932.25	908.00	3,509,420.00
24	CONCRETE SLAB 7 CM.THICK WITH COMPACTED SAND 5 CM.THICK	SQ.M.	5,640.00	315.14	1,777,389.60	1.2329	388.53	2,191,309.20	388.00	2,188,320.00
25	MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	EACH	24.00	7,265.65	174,375.60	1.2329	8,957.81	214,987.44	8,957.00	214,968.00
26	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITYโดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) (ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	25.00	4,348.20	108,705.00	1.2329	5,360.89	134,022.25	5,360.00	134,000.00
27	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITYโดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	10.00	5,596.20	55,962.00	1.2329	6,899.55	68,995.50	6,899.00	68,990.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		Facor F	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
28	R.C. SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	M.	250.00	360.52	90,130.00	1.2329	444.48	111,120.00	444.00	111,000.00
29	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS,CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	12.00	38,186.13	458,233.56	1.2329	47,079.67	564,956.04	47,079.00	564,948.00
30	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET (MOUNTING HEIGHT 9.00 M.)	EACH	6.00	15,988.65	95,931.90	1.2329	19,712.40	118,274.40	19,712.00	118,272.00
31	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (MOUNTING HEIGHT 9.00 M. IMPROVEMENT SINGLE TO DOUBLE BRACKETS)	EACH	30.00	24,730.99	741,929.70	1.2329	30,490.83	914,724.90	30,490.00	914,700.00
32	RELOCATION OF OVERHANGING TRAFFIC SIGN	EACH	2.00	31,073.26	62,146.52	1.2329	38,310.22	76,620.44	38,310.00	76,620.00
33	FLASHING SIGNALS	EACH	5.00	8,600.00	43,000.00	1.2329	10,602.94	53,014.70	10,602.00	53,010.00
34	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	754.00	304.73	229,766.42	1.2329	375.70	283,277.80	375.00	282,750.00
35	CURB MARKING	SQ.M.	189.00	53.56	10,122.84	1.2329	66.03	12,479.67	66.00	12,474.00
36	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	P.S.	1.00	-	-	1.2329	180,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00
37	STEEL GRATING SIZE 0.80 X 0.25 M.	EACH	255.00	187.12	47,715.60	1.2329	230.70	58,828.50	230.00	58,650.00
38	REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER	EACH	1.00	5,192.53	5,192.53	1.2329	6,401.87	6,401.87	6,401.00	6,401.00
39	R.C. MANHOLES TYPE G FOR R.C.P. 2-DIA 1.20 M. (CROSS DRAIN) WITH CAST IRON COVER	EACH	1.00	55,009.07	55,009.07	1.2329	67,820.68	67,820.68	67,820.00	67,820.00
40	R.C. MANHOLES TYPE G FOR R.C.P. 3-DIA 1.20 M. (CROSS DRAIN) WITH CAST IRON COVER	EACH	1.00	68,752.28	68,752.28	1.2329	84,764.68	84,764.68	84,764.00	84,764.00
41	KILOMETER SIGN TYPE B	EACH	2.00	1,857.13	3,714.26	1.2329	2,289.65	4,579.30	2,289.00	4,578.00
42	STEEL-BUS STOP SHELTER TYPE "E" MODIFIED 2020-1	EACH	1.00	134,129.36	134,129.36	1.2329	165,368.08	165,368.08	165,368.00	165,368.00
43	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	ชุด	1.00	-	-	-	19,496.75	19,496.75	19,496.00	19,496.00
			รวมต้นทุน =		36,107,046.62			44,715,294.43		44,666,073.00
									ปรับยอด (ลบ)	-
										44,666,073.00

จังหวัด ภูเก็ต ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1 ราคาน้ำมัน 30.38 บาท/ลิตร

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

ค่างานต้นทุน =	30.0000 ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.2364
ค่างานต้นทุน =	40.0000 ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.2308
จะได้ ค่างานต้นทุน =	36.1070 ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.2329

ลงชื่อ ....ประธานกรรมการ
(นายอุดร เกื้อเส้ง) วก.ทล.17

ลงชื่อ .... กรรมการ
(นายกฤษณะ ด้วงคต) วว.ทล.17 รักษาการในตำแหน่ง วผ.ทล.17

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

ลงชื่อ สิทธิพร สัจจารักษ์ กรรมการและเลขานุการ
(นายสิทธิพร สัจจารักษ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ............................ อนุมัติ
(นายราชศักดิ์ สุทธินวล) ผส.ทล.17

- 3 เม.ย. 2567

แขวงทางหลวงภูเก็ต

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 11760 ลักษณะงาน งานก่อสร้างทางคู่ขนาน

ทางหลวงหมายเลข 4024 ตอน บางคู - ตีนเขา

ระหว่าง กม. 1+625 - กม.2+800 ระยะทางดำเนินการ 1.175 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ภูเก็ต ราคา 30.38 บาท/ลิตร วันที่ 3 เมษายน 2567 AADT 38,883 คัน/วัน ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 828.00 กม.

ภาวะฝนตกชุก 1

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.) ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง	รวมระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งทางเรือ (บาท)	ค่าขนถ่าย (บาท)	ค่าแรงตัด-ดัด (บาท)	รวมค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธีการขนส่ง	หมายเหตุ
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	22,800.00	828.00				828.00	1,291.45		35.00		1,326.45	24,126.45	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม. (มี.ค. 67)
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat Cement , Cement Modify)	ตัน	26,033.33	828.00				828.00	1,291.45		25.00		1,316.45	27,349.78	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม. (มี.ค. 67)
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	23,100.00	828.00				828.00	1,291.45		25.00		1,316.45	24,416.45	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม. (มี.ค. 67)
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	22,933.33	828.00				828.00	1,291.45		25.00		1,316.45	24,249.78	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม. (มี.ค. 67)
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I /ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	2,523.36	-				-	-		50.00		50.00	2,573.36	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,950.00	828.00				828.00	1,291.45		80.00	4,400.00	5,771.45	27,721.45	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม. (มี.ค. 67)
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	21,725.69	-				-	-		80.00	4,400.00	4,480.00	26,205.69	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	20,950.00	828.00				828.00	1,291.45		80.00	3,600.00	4,971.45	25,921.45	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม. (มี.ค. 67)
9	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	17,293.46	-				-	-		80.00	3,600.00	3,680.00	20,973.46	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
10	เหล็ก RB Ø 19 มม.	ตัน	20,850.00	828.00				828.00	1,291.45		80.00	3,100.00	4,471.45	25,321.45	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม. (มี.ค. 67)
11	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	21,049.08	-				-	-		80.00	3,600.00	3,680.00	24,729.08	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
12	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	20,906.62	-				-	-		80.00	3,600.00	3,680.00	24,586.62	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
13	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	20,920.02	-				-	-		80.00	3,100.00	3,180.00	24,100.02	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
14	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	20,908.57	-				-	-		80.00	3,100.00	3,180.00	24,088.57	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
15	ลวดผูกเหล็ก	กก.	39.63	-				-	-				-	39.63	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
16	ท่อ PVC ขนาด 4" ชั้น 13.5	ท่อน	894.78	-				-					-	894.78		จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
17	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	284.04	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '										284.04		ใช้งาน 4 ครั้ง
18	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	252.43	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '										252.43		ใช้งาน 5 ครั้ง
19	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	251.00	88.00				88.00	192.46				192.46	443.46	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงโม่หิน เขาบ่อคอนสตรัคชั่น
20	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	293.00	88.00				88.00	192.46				192.46	485.46	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงโม่หิน เขาบ่อคอนสตรัคชั่น
21	หินคลุก	ลบ.ม.	225.00	89.00				89.00	194.63				194.63	419.63	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงโม่หิน เอราวัณ
22	ลูกรัง	ลบ.ม.	60.00	45.00				45.00	158.88				158.88	218.88	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บ่อดินพังงา (โกทักษ์)
23	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	60.00	45.00				45.00	158.88				158.88	218.88	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บ่อดินพังงา (โกทักษ์)
24	ดินถม	ลบ.ม.	55.00	45.00				45.00	158.88				158.88	213.88	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บ่อดินพังงา (โกทักษ์)
25	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	80.00				80.00	281.16				281.16	581.16	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก ท่าทราย เสริมศักดิ์
26	ท่อกลมขนาด Ø 0.40 ม. CLASS II	ท่อน	429.91	-				-					-	429.91	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
27	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,000.00	-				-					-	2,000.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
28	ท่อกลมขนาด Ø 1.20 ม. CLASS II	ท่อน	2,900.00	-				-					-	2,900.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
29	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	28.76	-				-					-	28.76	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
30	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซม. (รวมค่าแรงเท)	ลบ.ม.	3,037.28	-				-					-	3,037.28		จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
31	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซม. (รวมค่าแรงเท)	ลบ.ม.	3,093.36	-				-					-	3,093.36		จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
32	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม. (รวมค่าแรงเท)	ลบ.ม.	3,149.43	-				-					-	3,149.43		จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
33	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซม. (รวมค่าแรงเท)	ลบ.ม.	3,205.50	-				-					-	3,205.50		จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
34	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซม. (รวมค่าแรงเท)	ลบ.ม.	3,392.42	-				-					-	3,392.42		จาก แหล่ง พาณิชย์ ภูเก็ต (มี.ค. 67)
35	เหล็กเสริม Wire Mesh Ø 4 มม. ขนาดตาราง 0.2x0.2 ม.	ตร.ม.	33.00	-				-					-	33.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง พาณิชย์ กทม. (มี.ค. 67)

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	(งานถางป่าขุดตอ : ขนาดกลาง)		=	3.81	บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุน	**=**	**3.81**	**บาท / ตร.ม.**

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา	มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง	มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด-ขึ้นรูปคันทาง:ดิน-ขุดตัด)		=		22.24	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.71		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1.00 กม.		=	11.40		บาท/ลบ.ม.
รวม		=	20.11		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.11 x 1.25		=		25.14	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	**=**		**47.37**	**บาท/ลบ.ม.**

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

3. EARTH EMBANKMENT **(วัสดุจากงานดินตัด)**

นำงานดินตัด EARTH EXCAVATION มาใช้เป็นวัสดุดินถม 30%	=	1,434.00 ลบ.ม. x 0.30	=	430.20		ลบ.ม.
ใช้เป็นวัสดุงาน EARTH FILL UNDER SIDEWALK	=	430.20 ลบ.ม.				
คงเหลือดินตัดจากงาน EARTH EXCAVATION	=	- ลบ.ม.				
(1) ใช้วัสดุจากงานดินตัด EARTH EXCAVATION (ปริมาณดิน	=	- ลบ.ม.)				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)			=	8.71		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.29 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	11.40		บาท/ลบ.ม.
รวม			=	20.11		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 20.11 x 1.60			=		32.18	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=		48.64	บาท/ลบ.ม.
			=		80.82	บาท/ลบ.ม.
		(1)	=		-	บาท
(2) ใช้ค่าวัสดุดินถมจากแหล่ง (ปริมาณดิน	=	2,865.00 ลบ.ม.)	=	55.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)			=	22.65		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 45.00 กม.			=	158.88		บาท/ลบ.ม.
รวม			=	236.53		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 236.53 x 1.60			=		378.45	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา(งานดินคันทาง:บดทับ)			=		48.64	บาท/ลบ.ม.
			=		427.09	บาท/ลบ.ม.
		(2)	=		1,223,607.12	บาท
		(1)+(2)	=		1,223,607.12	บาท
		ค่างานต้นทุน	**=**		**427.08**	**บาท/ลบ.ม.**

รายละเอียดรายการคำนวณ

4. EARTH FILL UNDER SIDEWALK

นำงานดินตัด EARTH EXCAVATION มาใช้เป็นวัสดุดินถม 30%		=	1,434.00 ลบ.ม. x	0.30	=	430.20		ลบ.ม.
ใช้เป็นวัสดุงาน EARTH FILL UNDER SIDEWALK		=	430.20 ลบ.ม.					
คงเหลือดินตัดจากงาน EARTH EXCAVATION		=	- ลบ.ม.					
(1) ใช้วัสดุจากงานดินตัด EARTH EXCAVATION	(ปริมาณดิน	=	430.20 ลบ.ม.)					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)					=	8.71		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.29 กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	11.40		บาท/ลบ.ม.
รวม					=	20.11		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 20.11 x 1.60					=		32.18	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=		48.64	บาท/ลบ.ม.
					=		80.82	บาท/ลบ.ม.
				(1)	=		34,767.04	บาท
(2) ใช้ค่าวัสดุจากแหล่ง	(ปริมาณดิน	=	2,121.80 ลบ.ม.)		=	55.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)					=	22.65		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 45.00 กม.					=	158.88		บาท/ลบ.ม.
รวม					=	236.53		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 236.53 x 1.60					=		378.45	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง:บดทับ)					=		48.64	บาท/ลบ.ม.
					=		427.09	บาท/ลบ.ม.
				(2)	=		906,195.32	บาท
				(1)+(2)	=		940,962.36	บาท
				ค่างานต้นทุน	**=**		**368.71**	**บาท/ลบ.ม.**

5. SELECTED MATERIAL "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	60.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง:ขุด-ขน)		=	33.70		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 45.00 กม.		=	158.88		บาท/ลบ.ม.
รวม		=	252.58		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 252.58 x 1.60		=		404.13	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง:บดทับ)		=		58.36	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	**=**		**462.48**	**บาท/ลบ.ม.**

6. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	60.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง:ขุด-ขน)		=	33.70		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 45.00 กม.		=	158.88		บาท/ลบ.ม.
รวม		=	252.58		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 252.58 x 1.60		=		404.13	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง:บดทับ)		=		58.36	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	**=**		**462.48**	**บาท/ลบ.ม.**

7. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)		=	225.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 89.00 กม.		=	194.63		บาท/ลบ.ม.
รวม		=	419.63		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 419.63 x 1.50		=		629.45	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)		=		25.76	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=		93.75	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน	**=**		**748.95**	**บาท/ลบ.ม.**

8. MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK

ค่าดำเนินการ					=	10.64	บาท / ตร.ม.
ค่าเสื่อมราคา					=	2.46	บาท / ตร.ม.
					=	13.10	บาท / ตร.ม.
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.050 ลบ.ม.					
ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60	=	0.080 ลบ.ม.					
ขนทิ้ง 2.00 กม.	=	0.080	x	13.96	=	1.11	บาท / ตร.ม.
				ค่างานต้นทุน	**=**	**14.21**	**บาท/ตร.ม.**

หมายเหตุ งานขูดไส (MILLING) วัสดุที่ขูดไสแล้วให้นำไปไว้ที่จุดกองเก็บ ทล.402 กม.41+450RT.

รายละเอียดรายการคำนวณ

9. PRIME COAT ลาดบนหินคลุก

ค่ายาง CSS - 1	1.0	ลิตร	x (24,416.45 บาท/ตัน)/1000	=	24.42	บาท/ตร.ม.
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)						
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	7.44	บาท/ตร.ม.
			ค่างานต้นทุน	**=**	**31.85**	**บาท/ตร.ม.**

10. TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2	0.2	ลิตร	x (24,249.78 บาท/ตัน)/1000	=	4.85	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	7.27	บาท/ตร.ม.
			ค่างานต้นทุน	**=**	**12.11**	**บาท/ตร.ม.**

11. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ								=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150.00	กม.						=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม			250,000	/	10,000.00			=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.0467	ตัน	@	24,126.45				=	1,126.71	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	443.46				=	328.16	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต								=	387.40	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.293	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)					=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา						5.00 ซม.	1 ←— (พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ด)			
=	15.73	x	1.00	x	8.33			=	131.03	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม								=	1,981.44	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน			**1,981.44**	**/**	**8.33**			**=**	**237.86**	**บาท/ตร.ม.**

12. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ								=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150.00	กม.						=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม			250,000	/	10,000.00			=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.0476	ตัน	@	24,126.45				=	1,148.42	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	443.46				=	328.16	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต								=	387.40	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.293	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)					=	8.14	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา						5.00 ซม.	2 ←— (พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ด)			
=	12.31	x	1.00	x	8.33			=	102.54	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม								=	1,974.66	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน			**1,974.66**	**/**	**8.33**			**=**	**237.05**	**บาท/ตร.ม.**

13. NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2

ขุดดิน	0.20	ลบ.ม. @		47.37			=	9.47	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 2							=	429.91	บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน									
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	0.00	กม.	=	0.00 x 13+300	=	300.00 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง			
ค่าขนส่งเฉลี่ย	300.00	/		32.00			=	9.38	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ							=	140.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม							=	588.76	บาท/ม.
						ค่างานต้นทุน	**=**	**588.75**	**บาท/ม.**

14. NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

ขุดดิน	0.80	ลบ.ม. @		47.37			=	37.90	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2							=	2,000.00	บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน									
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท									
ค่าขนส่ง	0.00	กม.	=	0.00 x 13+300	=	300.00 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง			
ค่าขนส่งเฉลี่ย	300.00	/		10.00			=	30.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ							=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม							=	2,577.90	บาท/ม.
						ค่างานต้นทุน	**=**	**2,577.89**	**บาท/ม.**

รายละเอียดรายการคำนวณ

15. NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2

ขุดดิน	1.08	ลบ.ม.	@	47.37		=	51.16	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 2						=	2,900.00	บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน								
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท								
ค่าขนส่ง	0.00	กม.	=	0.00 x 13+300	=	300.00 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง		
ค่าขนส่งเฉลี่ย	300.00	/	8.00			=	37.50	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ						=	575.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม						=	3,563.66	บาท/ม.
					ค่างานต้นทุน	=	**3,563.65**	**บาท/ม.**

16. R.C. U - DITCH TYPE B

ก. คิดจากความยาว 10.00 ม. (ไม่รวมฝาปิด) H = 0.75 ม.

ปริมาณดินขุด	10.925	ลบ.ม.	@	47.37	=	517.52	บาท
ทรายหยาบ	0.950	ลบ.ม.	@	850.10	=	807.60	บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.950	ลบ.ม.	@	1,696.44	=	1,611.62	บาท
ไม้แบบ (1)	35.920	ตร.ม.	@	284.04	=	10,202.58	บาท
คอนกรีต 204 KSC.	2.955	ลบ.ม.	@	3,037.28	=	8,975.16	บาท
เหล็ก RB Ø 6 มม.	43.956	กก.	@	27.72	=	1,218.52	บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	101.151	กก.	@	26.21	=	2,650.73	บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.990	กก.	@	39.63	=	158.12	บาท
				รวม	=	26,141.86	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	26,141.86		/	10.00	=	2,614.19	บาท/ม.

ข. ฝาปิด R.C. DITCH TYPE B

คิดจากจำนวน 1 ฝา	0.300	ม.					
ไม้แบบ (2)	0.125	ตร.ม.	@	252.43	=	31.55	บาท
คอนกรีต 204 KSC.	0.010	ลบ.ม.	@	3,037.28	=	30.37	บาท
เหล็ก RB Ø 6 มม.	0.977	กก.	@	27.72	=	27.08	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.027	กก.	@	39.63	=	1.07	บาท
				รวม	=	90.08	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	90.08		/	0.30	=	300.27	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน R.C. DITCH	ก		+	ข			
	2,614.19		+	**300.27**	=	**2,914.45**	**บาท/ม.**

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

17. R.C. U - DITCH TYPE D

ก. คิดจากความยาว 10.00 ม.

งานขุดดิน	7.700	ลบ.ม.	@	47.37	=	364.75	บาท
ทรายหยาบ	0.700	ลบ.ม.	@	850.10	=	595.07	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 โดยปริมาตร	0.700	ลบ.ม.	@	1,696.44	=	1,187.51	บาท
ไม้แบบ (1)	35.000	ตร.ม.	@	284.04	=	9,941.27	บาท
คอนกรีต 204 KSC.	2.886	ลบ.ม.	@	3,037.28	=	8,765.59	บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	216.041	กก.	@	26.21	=	5,661.50	บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.401	กก.	@	39.63	=	214.04	บาท
Steet Grating ทาสี 2 ชั้น	2.000	อัน	@	50.00	=	100.00	บาท
				รวม	=	26,829.73	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	26,829.73		/	10.00	=	2,682.97	บาท/ม.

ข. ฝาปิด R.C. DITCH TYPE D (0.35x0.50x0.06)

คอนกรีต 204 KSC.	0.010	ลบ.ม.	@	3,037.28	=	30.37	บาท
เหล็ก RB Ø 6 มม.	0.842	กก.	@	27.72	=	23.34	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.021	กก.	@	39.63	=	0.83	บาท
ไม้แบบ (2)	0.102	ตร.ม.	@	252.43	=	25.75	บาท
				รวม	=	80.29	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	80.29		/	0.50	=	160.59	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน R.C. DITCH	ก		+	ข			
	2,682.97		+	**160.59**	=	**2,843.56**	**บาท/ม.**

รายละเอียดรายการคำนวณ

18. R.C. MANHOLES TYPE G FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH CAST IRON COVER

ขนาด 1.90 x 1.90 ม. สูงเฉลี่ย 2.5 ม.

ปริมาณดินขุด	22.707	ลบ.ม.	@	47.37	=	1,075.63	บาท
ปริมาณดินถม	13.414	ลบ.ม.	@	57.35	=	769.29	บาท
ทรายบดอัด	0.441	ลบ.ม.	@	850.10	=	374.90	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.441	ลบ.ม.	@	1,696.44	=	748.13	บาท
คอนกรีต 204 KSC.	3.246	ลบ.ม.	@	3,037.28	=	9,859.01	บาท
ไม้แบบ (1)	25.320	ตร.ม.	@	284.04	=	7,191.80	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม. หรือ DB Ø 12 มม.	125.740	กก.	@	24.73	=	3,109.43	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	269.625	กก.	@	24.59	=	6,629.17	บาท
ลวดผูกเหล็ก	9.884	กก.	@	39.63	=	391.70	บาท
CAST IRON MANHOLE COVER & CONCRETE FRAME	1.000	ชุด	@	10,500.00	=	10,500.00	บาท
บันไดเหล็กอาบสังกะสี RB Ø 19 มม.	17.808	กก.	@	25.32	=	450.92	บาท
				ค่างานต้นทุน	**=**	**41,099.98**	**บาท/EACH**

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

19. R.C. RECTANGULAR DRAINAGE PIPE

ขนาด 0.15 x 0.80 ม. ความยาว 1.00 ม.

คอนกรีต 204 KSC.	0.100	ลบ.ม.	@	3,037.28	=	303.73	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	5.794	กก.	@	27.72	=	160.62	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	@	39.63	=	5.75	บาท
ไม้แบบ (2)	4.200	ตร.ม.	@	252.43	=	1,060.20	บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,530.29	บาท
				ค่างานต้นทุน	**=**	**1,530.29**	**บาท/เมตร**

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

20. RETAINING WALL TYPE 1B

คิดจากความสูง 0.60 ม. ความยาว 10.00 ม.

คอนกรีต 357 KSC.	1.000	ลบ.ม.	@	3,392.42	=	3,392.42	บาท
ไม้แบบ (1)	12.100	ตร.ม.	@	284.04	=	3,436.84	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	108.557	กก.	@	26.21	=	2,844.81	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.714	กก.	@	39.63	=	107.56	บาท
ขุดดินปรับพื้น	3.750	ตร.ม.	@	7.11	=	26.65	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.700	ลบ.ม.	@	1,696.44	=	1,187.51	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.350	ลบ.ม.	@	850.10	=	297.54	บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA.1"	1.000	ชิ้น	@	2.36	=	2.36	บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	11,295.68	บาท
				ค่างานต้นทุน	**=**	**1,129.56**	**บาท/เมตร**

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

21. RETAINING WALL TYPE 2A

คิดจากความสูง 1.30 ม. ความยาว 10.00 ม.

คอนกรีต 357 KSC.	6.075	ลบ.ม.	@	3,392.42	=	20,608.95	บาท
ไม้แบบ (1)	32.612	ตร.ม.	@	284.04	=	9,262.99	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	440.995	กก.	@	24.73	=	10,905.40	บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.025	กก.	@	39.63	=	436.92	บาท
ขุดดินปรับพื้น	12.750	ตร.ม.	@	9.47	=	120.79	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.050	ลบ.ม.	@	1,696.44	=	1,781.26	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.050	ลบ.ม.	@	850.10	=	892.61	บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA. 4"	1.000	ชิ้น	@	55.92	=	55.92	บาท
GEOTEXTILE	13.240	ตร.ม.	@	35.00	=	463.40	บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	44,528.25	บาท
				ค่างานต้นทุน	**=**	**4,452.82**	**บาท/เมตร**

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

22. RETAINING WALL TYPE 4C

คิดจากความสูง 3.00 ม. ความยาว 10.00 ม.

คอนกรีต 306 KSC.	16.690	ลบ.ม.	@	3,205.50	=	53,499.80	บาท
ไม้แบบ (1)	9.340	ตร.ม.	@	284.04	=	2,652.90	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	8.770	กก.	@	26.21	=	229.82	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	89.940	กก.	@	24.73	=	2,224.13	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	49.120	กก.	@	24.59	=	1,207.69	บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.700	กก.	@	39.63	=	146.63	บาท
ขุดดินตกแต่งพื้นที่	2.015	ตร.ม.	@	9.47	=	19.09	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	2.880	ลบ.ม.	@	1,696.44	=	4,885.75	บาท
ทรายหยาบ	2.880	ลบ.ม.	@	850.10	=	2,448.30	บาท
WEEP HOLE	4.000	ชิ้น	@	89.48	=	357.91	บาท
หินคลุก (Crushed rock) 1"	6.532	ลบ.ม.	@	485.46	=	3,171.07	บาท
บดอัด Compacted Cley	4.000	ลบ.ม.	@	213.88	=	855.52	บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	71,698.62	บาท
				ค่างานต้นทุน	**=**	**7,169.86**	**บาท/เมตร**

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

23. CONCRETE CURB AND GUTTER

GUTTER หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10.000 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	1.250	ลบ.ม.	@	47.37	=	59.21	บาท
คอนกรีต 255 KSC.	1.600	ลบ.ม.	@	3,149.43	=	5,039.09	บาท
ไม้แบบ (2)	9.000	ตร.ม.	@	252.43	=	2,271.86	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	7,370.16	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	**7,370.16**		**/**	**10.00**	**=**	**737.01**	**บาท/ม.**

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.16	ลบ.ม./ม.	
ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม.	ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

24. 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 45.00 กม.	=	158.88	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	458.88	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 458.88 x 1.40 x 90 %	=	578.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %	=	34.05	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding	=	612.24	บาท/ลบ.ม.

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

คอนกรีต 210 KSC.	0.070	ลบ.ม.	@	3,093.36	=	216.54	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	1.766	กก.	@	27.72	=	48.96	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.045	กก.	@	39.63	=	1.78	บาท
ค่าขัดหยาบผิวพื้น	1.000	ตร.ม.	@	30.00	=	30.00	บาท
SAND CUSHION	0.050	ลบ.ม.	@	612.24	=	30.61	บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	327.89	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	327.89		/	1.00	=	327.89	บาท/ตร.ม.

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

คอนกรีต 210 KSC.	0.070	ลบ.ม.	@	3,093.36	=	216.54	บาท
เหล็กเสริม Wire Mesh	1.000	ตร.ม.	@	33.00	=	33.00	บาท
ค่าขัดหยาบผิวพื้น	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.	@	612.24	=	30.61	บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	315.15	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	315.15		/	1.00	=	315.15	บาท/ตร.ม.

สรุปเลือกใช้เหล็กเสริม Wire mesh **ค่างานต้นทุน = 315.14 บาท/ตร.ม.**

รายละเอียดรายการคำนวณ

25. MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN

25.1 MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN

ปริมาณดินขุด	6.880	ลบม.	@	47.37	=	325.91	บาท
ปริมาณดินถม	5.072	ลบม.	@	57.35	=	290.88	บาท
ทรายบดอัด	0.144	ลบม.	@	850.10	=	122.41	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.144	ลบม.	@	1,696.44	=	244.29	บาท
คอนกรีต 204 KSC.	0.546	ลบม.	@	3,037.28	=	1,658.35	บาท
ไม้แบบ (1)	8.888	ตรม.	@	284.04	=	2,524.51	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	56.735	กก.	@	26.21	=	1,486.78	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.418	กก.	@	39.63	=	56.20	บาท
					รวม =	6,709.33	บาท

25.2 ฝาบ่อขนาด 0.87 x 0.87 x 0.08

คอนกรีต 204 KSC.	0.061	ลบม.	@	3,037.28	=	185.27	บาท
ไม้แบบ (2)	0.278	ตรม.	@	252.43	=	70.18	บาท
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	3.480	ม.	@	28.76	=	100.08	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	3.600	กก.	@	26.21	=	94.34	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	1.269	กก.	@	25.92	=	32.89	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.122	กก.	@	39.63	=	4.83	บาท
สีกันสนิม	1.392	ตรม.	@	20.00	=	27.84	บาท
สีน้ำมัน	0.696	ตรม.	@	30.00	=	20.88	บาท
รอยเชื่อม	4.000	จุด	@	5.00	=	20.00	บาท
					รวม =	556.32	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	**6,709.33**		**+**	**556.32**	**=**	**7,265.65**	**บาท/EACH**

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

26 SIGN PLATE งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITYโดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)(ไม่มีเฟรม)

1 แผ่นโลหะ
1 แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.
2 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.
3 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.

3 ชนิดแผ่นสะท้อนแสง
1 ENGINEERING GRADE
2 HIGN INTENSITY GRADE
3 SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY

2 โครงสร้าง
1 มีเฟรม
2 ไม่มีเฟรม

1 การใช้งาน
1 ป้ายข้างทาง
2 ป้ายแขวนสูง

2 รูปแบบ
1 พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
2 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
3 พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	45.00	466.20	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพ่นสีหลังป้าย	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	ตร.ม.	1.00	3,435.00	3,435.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)	ตร.ม.	0.40	315.00	126.00	บาท/ตร.ม.
	(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)					
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

27 SIGN PLATE งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITYโดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง(ไม่มีเฟรม)

1	แผ่นโลหะ	3	ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2	โครงสร้าง	3	รูปแบบ
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1	ENGINEERING GRADE	1	มีเฟรม	1	พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
2	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2	HIGN INTENSITY GRADE	2	ไม่มีเฟรม	2	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
3	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3	SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY	1	การใช้งาน	3	พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง
				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	ค่าพ่นสีหลังป้าย	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	ตร.ม.	0.40	3,435.00	1,374.00	บาท/ตร.ม.
	(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)					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.**

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

คิดจากความยาว	6.000	ม.					
ค่าขุดดินหลุมเสา	1.000	หลุม	@	40.00	=	40.00	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.281	ลบ.ม.	@	1,696.44	=	476.70	บาท
คอนกรีต 204 KSC.	0.086	ลบ.ม.	@	3,037.28	=	261.21	บาท
ไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม.	@	252.43	=	552.57	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	3.280	กก.	@	27.72	=	90.93	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	21.157	กก.	@	25.92	=	548.42	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	@	39.63	=	24.21	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา)	2.304	ตร.ม.	@	30.00	=	69.12	บาท
ค่าประกอบ ติดตั้ง ฝังเสา ค.ส.ล.	1.000	ต้น	@	100.00	=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,163.15	บาท
ค่างานต้นทุน	**2,163.15**		/	**6.00**	**=**	**360.52**	**บาท/ม.**

34 THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี	6.000	กก./ตร.ม.	@	42.00	บาท/กก.	=	252.00	บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	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(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)			@	13.00	บาท/ตร.ม.	=	13.00	บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา,Factorการสะท้องแสง,การสะท้อนแสง			@	-	บาท/ตร.ม.	=	-	บาท/ตร.ม.
					ค่างานต้นทุน	**=**	**304.73**	**บาท/ตร.ม.**

35. CURB MARKING

คิดจากพื้นที่	1.000	ตร.ม.					
สีทารองพื้นปูนใหม่ 1 เที่ยว	0.040	แกลลอน	@	467.29	=	18.69	บาท
สีทาภายนอกทับหน้า 1 เที่ยว	0.035	แกลลอน	@	348.91	=	12.21	บาท
ค่าแรงทาสี (ทารองพื้น 1 เที่ยว และทาสีจริง 1 เที่ยว)	1.000	ตร.ม.	@	22.66	=	22.66	บาท
				ค่างานต้นทุน	**=**	**53.56**	**บาท/ตร.ม.**

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

29. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS,CUT-OFF MOUNTED AT GRADE

ติดจากเสาไฟฟ้าแสงสว่าง 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. พร้อมกิ่ง.และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยวจำนวน = 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	3,933.00	3,933.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 1.00 ม.)	ม.	37.8	105.00	3,969.00
(สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV or NYY 4 x 10 mm^2)				
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	6.08	121.60
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				35,140.99
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" (สำหรับร้อยสายเคเบิ้ลเข้าตู้ควบคุม)	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" พร้อมค่าดันท่อลอด	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 828 กม.)	ต้น	1	748.49	748.49
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				38,186.13
ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				38,186.13
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	30	38,186.13	1,145,583.90

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = **38,186.13** บาท

<u>ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง</u>

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 828.00 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 30.38 บาท/ลิตร)= 1,167.48 บาท/ต้น

แทนค่าในสูตรจะได้ค่าขนส่ง ((ค่าขนส่ง...บาท/ต้น+80)*18)/30= 748.49 บาท/ต้น

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

30. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET (MOUNTING HEIGHT 9.00 M.)

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ	1.000	ต้น	@	12,330.00	=	2,466.00	บาท
โคม HPS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ	1.000	โคม	@	5,900.00	=	2,360.00	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	1.000	ฐาน	@	3,933.00	=	3,933.00	บาท
สายไฟฟ้า CV หรือ NYY 3 x 10 mm^2 (ใช้ของใหม่)	37.000	เมตร	@	105.00	=	3,885.00	บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm^2 (ใช้ของใหม่)	20.000	เมตร	@	6.08	=	121.60	บาท
สายไฟฟ้า 2 x 2.5 mm^2 (IEC10) (ใช้ของใหม่)	20.000	เมตร	@	34.50	=	690.00	บาท
ท่อ HDPE 63 มม.	-	เมตร	@	-	=	-	บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35.000	เมตร	@	37.00	=	1,295.00	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	@	112.05	=	112.05	บาท
ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน	-		@	-	=	-	บาท

ค่างานต้นทุน = **15,988.65** บาท/ต้น

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

31. 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 HS 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)					=	3,933.00 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	@	6.08	=	121.60 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
ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	1.000	ชุด	@	133.39	=	133.39 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	**24,730.99** บาท/ต้น

32. RELOCATION OF OVERHANGING TRAFFIC SIGN

เลือกใช้ฐานราก Type B (RS-504) คิดที่ความสูงคอหม้อ 1.00 ม.

งานขุดดินและกลบกลับ	3.890	ลบ.ม.	@	47.37	=	184.27 บาท
ไม้แบบ (1)	10.800	ตร.ม.	@	284.04	=	3,067.59 บาท
คอนกรีตหยาบ THK. 0.10 m.1:3:6 โดยปริมาตร	0.325	ลบ.ม.	@	1,696.44	=	551.34 บาท
คอนกรีต 306 KSC.	3.890	กก.	@	3,205.50	=	12,469.40 บาท
ANCHOR Bolt & Nut M - 36	8.000	ชุด	@	150.00	=	1,200.00 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	44.010	กก.	@	26.21	=	1,153.31 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 12 mm.	8.888	กก.	@	24.73	=	219.79 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 20 mm.	73.980	กก.	@	24.10	=	1,782.92 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 25 mm.	92.470	กก.	@	24.09	=	2,227.47 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.480	กก.	@	39.63	=	217.17 บาท
งานรื้อถอนและติดตั้งป้าย	1.000	ชุด	@	8,000.00	=	8,000.00 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	**31,073.26** บาท/EACH

33. FLASHING SIGNALS

หัวไฟสัญญาณแบบ 1 ดวงโคม ขนาด 1 - Ø 300 มม. (สีเหลือง)	1.000	ชุด	@	5,600.00	=	5,600.00 บาท
พร้อม Backing Board					=	
เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา + ค่าติดตั้ง	1.000	ต้น	@	3,000.00	=	3,000.00 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	**8,600.00** บาท/EACH

36. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด สำหรับไฟฟ้า 60 ดวงโคม

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท			180,000.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	-	170,000.00	0.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	1,000.00	0.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	300.00	0.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า(หรือตามใบแจ้งยอดจากการไฟฟ้าฯ)	แห่ง	-	3,000.00	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	-	1,500.00	0.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				180,000.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				**180,000.00**

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียบการไฟฟ้าที่กรมทางหลวงจะจ่ายให้ตามจำนวนที่เป็นจริงที่ผู้รับจ้างได้ชำระให้การไฟฟ้าแต่ไม่เกินจำนวนที่กำหนดไว้ ดังนั้นหากการไฟฟ้าแจ้งมาในภายหลังเป็นจำนวนเงินสูงกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา ก็ถือว่าเป็นภาระผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินไป

รายละเอียดรายการคำนวณ

37. STEEL GRATING SIZE 0.80 X 0.25 M.			2		ราคาต้นทุน		187.12	บาท/EACH
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	0.798	กก.	@	26.21		=	20.92	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 15 มม.	3.121	กก.	@	20.97		=	65.45	บาท
ค่าเชื่อม	18.000	จุด	@	5.00		=	90.00	บาท
ทาสีรองพื้นกันสนิม	0.151	ตร.ม.	@	20.00		=	3.03	บาท
ทาสีน้ำมัน	0.257	ตร.ม.	@	30.00		=	7.72	บาท
					ค่างานต้นทุน	=	187.12	บาท/EACH
38. REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER			2		ราคาต้นทุน		5,192.53	บาท/EACH
งานรื้อวัสดุมุงหลังคา	48.571	ตร.ม.	@	25.00		=	1,214.28	บาท
งานรื้อโครงหลังคา	48.571	ตร.ม.	@	60.00		=	2,914.26	บาท
งานรื้อโครงสร้าง ค.ส.ล.	2.660	ลบ.ม.	@	400.00		=	1,064.00	บาท
					ค่างานต้นทุน	=	5,192.53	บาท/EACH

หมายเหตุ : วัสดุที่ใช้งานได้ให้นำไปกองเก็บที่ หมวดทางหลวงภูเก็ต ทล.402

39. R.C. MANHOLES TYPE G FOR R.C.P. 2-DIA 1.20 M. (CROSS DRAIN) WITH CAST IRON COVER			2		ราคาต้นทุน		55,009.07	บาท/EACH
ขนาด 1.90 x 3.4 ม. สูงเฉลี่ย 2.5 ม.								
ปริมาณดินขุด	34.452	ลบ.ม.	@	47.37		=	1,631.99	บาท
ปริมาณดินถม	18.259	ลบ.ม.	@	57.35		=	1,047.15	บาท
ทรายบดอัด	0.756	ลบ.ม.	@	850.10		=	642.68	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.756	ลบ.ม.	@	1,696.44		=	1,282.51	บาท
คอนกรีต 204 KSC.	5.466	ลบ.ม.	@	3,037.28		=	16,601.77	บาท
ไม้แบบ (1)	32.916	ตร.ม.	@	284.04		=	9,349.34	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม. หรือ DB Ø 12 มม.	163.462	กก.	@	24.73		=	4,042.26	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	350.512	กก.	@	24.59		=	8,617.91	บาท
ลวดผูกเหล็ก	21.260	กก.	@	39.63		=	842.53	บาท
CAST IRON MANHOLE COVER & CONCRETE FRAME	1.000	ชุด	@	10,500.00		=	10,500.00	บาท
บันไดเหล็กอาบสังกะสี RB Ø 19 มม.	17.808	กก.	@	25.32		=	450.92	บาท
					ค่างานต้นทุน	=	55,009.07	บาท/EACH
40. R.C. MANHOLES TYPE G FOR R.C.P. 3-DIA 1.20 M. (CROSS DRAIN) WITH CAST IRON COVER			2		ราคาต้นทุน		68,752.28	บาท/EACH
ขนาด 1.90 x 4.90 ม. สูงเฉลี่ย 2.5 ม.								
ปริมาณดินขุด	46.197	ลบ.ม.	@	47.37		=	2,188.35	บาท
ปริมาณดินถม	23.104	ลบ.ม.	@	57.35		=	1,325.01	บาท
ทรายบดอัด	1.071	ลบ.ม.	@	850.10		=	910.46	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.071	ลบ.ม.	@	1,696.44		=	1,816.89	บาท
คอนกรีต 204 KSC.	7.686	ลบ.ม.	@	3,037.28		=	23,344.53	บาท
ไม้แบบ (1)	40.512	ตร.ม.	@	284.04		=	11,506.88	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม. หรือ DB Ø 12 มม.	201.184	กก.	@	24.73		=	4,975.10	บาท
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	431.400	กก.	@	24.59		=	10,606.67	บาท
ลวดผูกเหล็ก	28.450	กก.	@	39.63		=	1,127.47	บาท
CAST IRON MANHOLE COVER & CONCRETE FRAME	1.000	ชุด	@	10,500.00		=	10,500.00	บาท
บันไดเหล็กอาบสังกะสี RB Ø 19 มม.	17.808	กก.	@	25.32		=	450.92	บาท
					ค่างานต้นทุน	=	68,752.28	บาท/EACH

รายละเอียดรายการคำนวณ

41.	KILOMETER SIGN TYPE B			2		ราคาต้นทุน	1,857.13	บาท/EACH
	คอนกรีต 1:3:6 By Volume	0.031	ลบ.ม.	@	1,696.44	=	52.59	
	ไม้แบบ (2)	0.426	ตร.ม.	@	252.43	=	107.53	
	ดินขุดตกแต่งพื้นที่	1.000	จุด	@	50.00	=	50.00	
	SQUARE STEEL PIPE 90x90 MM. x2.3 MM.	6.000	ม.	@	108.33	=	649.98	
	KILOMETER SIGN TYPE STEEL PLATE 1.2 MM. THICK	0.324	ตร.ม.	@	2,113.20	=	684.68	
	STEEL HOLDER	2.000	ชุด	@	50.00	=	100.00	
	GALVANIZED CAP PLATE DIA. 90x2.3 MM.THK.	1.000	ชิ้น	@	20.00	=	20.00	
	GALVANIZED SQUARE STEEL BOLT 8 MM.	2.000	ชุด	@	5.00	=	10.00	
	RUBBER RING 2 MM.THK.	4.000	ชุด	@	2.00	=	8.00	
	GALVANIZED WASHER DIA. 25x2 MM.THK.	8.000	ชุด	@	2.00	=	16.00	
	DIA. 8 mm GALVANIZE STEEL BOLT	2.000	ตัว	@	5.00	=	10.00	
	สีทาเสาเหล็ก	2.109	ตร.ม.	@	50.00	=	105.45	
	สีทา BOARD	0.391	ตร.ม.	@	50.00	=	19.55	
	สีทา GARUDA, LETTER, EDGE LINE	0.067	ตร.ม.	@	50.00	=	3.35	
	BACK-SIGN STAMP	1.000	จุด	@	20.00	=	20.00	
					ค่างานต้นทุน	=	1,857.13	บาท/EACH

42.	STEEL-BUS STOP SHELTER TYPE "E" MODIFIED 2020-1			2		ราคาต้นทุน	134,129.36	บาท/EACH
	1. ฐานราก							
	งานดินขุด	4.550	ลบ.ม.	@	47.37	=	215.53	บาท
	ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.350	ลบ.ม.	@	850.10	=	297.54	บาท
	คอนกรีตหยาบ	0.570	ลบ.ม.	@	1,696.44	=	966.97	บาท
	คอนกรีต 204 KSC.	1.470	ลบ.ม.	@	3,037.28	=	4,464.80	บาท
	เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	64.000	กก.	@	24.73	=	1,582.66	บาท
	เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.	112.000	กก.	@	24.59	=	2,753.70	บาท
	ลวดผูกเหล็ก	4.400	กก.	@	39.63	=	174.37	บาท
	ไม้แบบ (2)	5.120	ตร.ม.	@	252.43	=	1,292.44	บาท
					รวมต้นทุนฐานราก	=	11,748.01	บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

42. STEEL-BUS STOP SHELTER TYPE "E" MODIFIED 2020-1 (ต่อ)

2. STEEL-BUS STOP

2.1 ค่าวัสดุ

เหล็ก ANCHOR BOLTS 12 MM. x 0.70 M.	8.000	ตัว	@	71.00	=	568.00	บาท
เหล็ก BASE PLATE 400 x 400 x 20 MM.	47.100	กก.	@	30.84	=	1,452.56	บาท
เหล็ก PLATE 100 x 70 x 12 MM.	8.000	กก.	@	30.84	=	246.72	บาท
เหล็ก WIDE FLANGE COLUMN 200 X 200 X 8 12 MM.	13.600	ม.	@	1,724.23	=	23,449.53	บาท
เหล็ก PLATE 6 MM. (BUILD-UP BEAM)	173.630	กก.	@	30.84	=	5,354.75	บาท
เหล็ก C 100 x 50 x 5 x 7.5 MM. CHANEL (52.16 KG/6M.)	12.000	ม.	@	372.00	=	4,464.00	บาท
รางน้ำ U-SHAP STANLESS STEEL GUTTER	6.200	ตร.ม.	@	1,200.00	=	7,440.00	บาท
ท่อ STAINLESS STEEL HOLLOW 4"	6.000	ม.	@	185.00	=	1,110.00	บาท
ROOF DRAIN	2.000	ชุด	@	245.00	=	490.00	บาท
ข้องอ 45 องศา	4.000	ชุด	@	97.60	=	390.40	บาท
METAL SHEET ROOFTING 0.5 mm. THK.	11.271	ตร.ม.	@	270.00	=	3,043.17	บาท
ALUMINUM PANEL FINISHING 0.5 mm. THK.	13.820	ตร.ม.	@	498.00	=	6,882.36	บาท
PLASTIC TRANSLUCENT LIGHT 0.60 X 1.80 X 0.10 M.	4.160	ตร.ม.	@	410.00	=	1,705.60	บาท
ท่อ GALVANIZED COLUMN PIPE Ø 0.80 MM.	3.750	ม.	@	220.00	=	825.00	บาท
GALVANIZED SEAT	3.800	ม.	@	425.00	=	1,615.00	บาท
เหล็ก 50 x 50 x 4 MM. ANGLE STEEL BAR	32.000	ม.	@	90.55	=	2,897.60	บาท
เหล็ก 100 x 100 x 10 MM. ANGLE STEEL BAR	8.000	ม.	@	338.65	=	2,709.20	บาท
เหล็ก 100 x 50 x 3.2 MM. SQUARE STEEL (7.01 KG./M.)	8.000	ม.	@	184.00	=	1,472.00	บาท
เหล็ก 50 x 50 x 2.3 MM. SQUARE STEEL (3.34 KG./M.)	26.400	ม.	@	91.00	=	2,402.40	บาท
3.2 MM.BENDING STEEL	17.680	กก.	@	30.84	=	545.25	บาท
ALUMINUM COMPOSITE BACK PANEL 0.5 mm. THK.	6.400	ตร.ม.	@	498.00	=	3,187.20	บาท
ANGLE STEEL BAR	20.000	ชุด	@	50.00	=	1,000.00	บาท
แผ่นป้าย TRANSLUCENT ACRYLIC PLATE 3 MM.	1.000	ตร.ม.	@	410.00	=	410.00	บาท
RUBBER BASE	0.899	ตร.ม.	@	550.00	=	494.45	บาท
SEALING MATERIAL	2.000	ลิตร	@	267.00	=	534.00	บาท
แผ่นอะคริลิค หนา 5 มม.	1.520	ตร.ม.	@	456.00	=	693.12	บาท
แผงอลูมิเนียมคอมโพสิท หนา 3.0 มม.	6.100	ตร.ม.	@	498.00	=	3,037.80	บาท
ไม้ระแนง ขนาด 3"	4.200	ตร.ม.	@	164.00	=	688.80	บาท
เหล็กกล่อง 1" x 1" หนา 3.0 มม.	19.850	ม.	@	91.00	=	1,806.35	บาท
เหล็กกล่อง 1" x 2 " หนา 3.2 มม.	24.000	ม.	@	184.00	=	4,416.00	บาท
เหล็กกล่อง 3" x 1 3/4 " หนา 3.2 มม.	11.400	ม.	@	95.50	=	1,088.70	บาท
วัสดุ-อุปกรณ์อื่นๆ (อุปกรณ์ยึดฯ)	1.000	LS.	@	2,500.00	=	2,500.00	บาท
				รวม 2.1	=	88,919.96	บาท
2.2 ค่าแรงตัดเชื่อมและประกอบติดตั้งงานโครงสร้างเหล็ก							
คิด 30% ของค่าวัสดุ	88,919.96	บาท	x	0.30	=	26,675.99	บาท
				รวม 2.2	=	26,675.99	บาท
				รวมต้นทุน STEEL-BUS STOP	=	115,595.95	บาท
3. งานป้ายสัญลักษณ์							
สัญลักษณ์ผู้พิการ	1.000	ชุด	@	500.00	=	500.00	บาท
DOH. STAINLESS SIGN Ø 0.3 ม.	2.000	ชุด	@	1,900.00	=	3,800.00	บาท
				รวมงานป้ายสัญลักษณ์	=	4,300.00	บาท
4. งานทาสี							
ทาสีรองพื้นกันสนิม	35.968	ตร.ม.	@	20.00	=	719.36	บาท
ทาสีน้ำมัน	35.968	ตร.ม.	@	30.00	=	1,079.04	บาท
				รวมงานทาสี	=	1,798.40	บาท
5. งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง							
หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 วัตต์	3.000	หลอด	@	229.00	=	687.00	บาท
				รวมงานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	=	687.00	บาท
				ค่างานต้นทุน	=	**134,129.36**	บาท/EACH

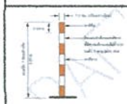
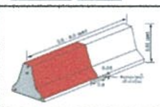
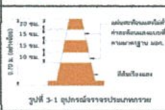
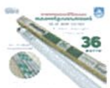
43 ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

<u>คิดราคากรณีเช่าป้าย เช่าอุปกรณ์ฯ</u>

การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ลำดับที่	รายละเอียดประมาณการ ชุดป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง		เสาป้ายเหล็ก (เมตร)	จำนวน	กว้าง (เมตร)	ยาว (เมตร)	พื้นที่ (ตร.ม.)	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคา/แผ่น (บาท)	ราคารวม	หมายเหตุ
1		ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)	-	4	0.75	0.9	0.675	3,700.00	2,497.50	9,990.00	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 25 ซม.
2		ป้ายเตือนทางก่อสร้าง (ตก.2)	17.20	4	0.9	0.9	0.81	3,700.00	2,997.00	11,988.00	
3		ป้ายเตือนงานไหล่ทาง (ตค.12)	6.80	2	0.9	1.5	1.35	3,700.00	4,995.00	9,990.00	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 15 ซม.
4		ป้ายเตือนลดความเร็ว (ตค.7)	-	2	0.6	1.8	1.08	3,700.00	3,996.00	7,992.00	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
5		ป้ายเตือนคนทำงาน (ตก.3)	8.00	2	0.9	0.9	0.81	3,700.00	2,997.00	5,994.00	
6		ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)	6.80	2	0.9	1.8	1.620	3,700.00	5,994.00	11,988.00	กรณีพื้นที่ก่อสร้างยาวตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแผงตั้งทุกระยะ 100 เมตร อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
7		เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x 3"x 2 มม. (รวมทาสี)	38.80	38.80				155.00		6,014.00	ทางในเมือง อย่างน้อย 2.20 ม. ทางนอกเมือง อย่างน้อย 1.50 ม.
									รวม	63,956.00	บาท

อุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย

ลำดับที่	*รายละเอียด*		จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย						หมายเหตุ
1		แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	5	จุด	@	1,115.0	=	5,575.00	บาท		Speed=50 กม./ชม., W=3.5 ม.L=55 ม.
2		ไฟกระพริบ	1	ดวง	@	1,538.0	=	1,538.00	บาท		
3		แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x 1"x 2 มม. แบบ 2 หน้า หรือ หลักนำทาง (Guide Post)	40	ชุด	@	460.0	=	18,400.00	บาท		
					@		=	-			
4		สัญญาณธง	0	จุด	@	100	=	-	บาท		
5		Concrete Barrier	0	เมตร	@	1500	=	-	บาท		ทาสีเป็นแถบ ขนาด 1 ม. สีขาวสลับสีส้ม ตลอดแนวกำแพง (สูงสุดไม่เกิน 50 เมตร)
6		กรวยยาง ขนาด 0.70 เมตร	20	ชุด	@	350	=	7,000.00	บาท		
7		ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 W	10	ชุด	@	380	=	3,800.00	บาท		
							รวม	36,313.00	บาท		

ราคาป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยที่คำนวณได้ใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี (1080 วัน)

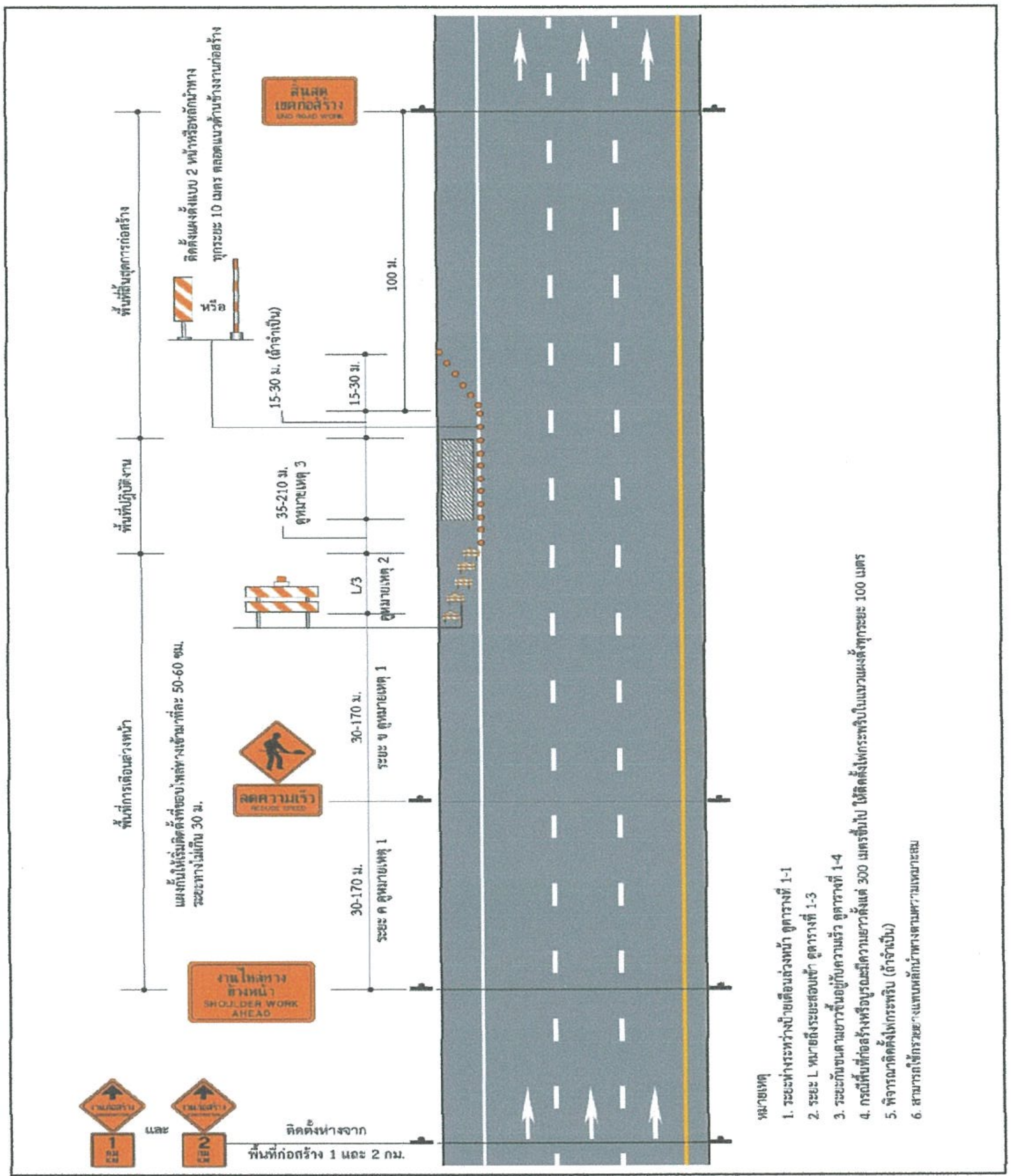
ระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา 210 วัน = ((63,956.00 +36,313.00) / 1080) x210

= 19,496.75 บาท

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

2. ความสูงป้ายวัดถึงขอบป้ายด้านล่างจะต้องไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

3. ConcreteBarrier กรวยยาง และไฟฟลูออเรสเซนต์ เป็นรายการเพิ่มเติมนอกเหนือจากคู่มือฯ ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่



รูปที่ 4-2 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง

รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	632.15	632.15	713.04
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4.00	5.00	3.00
ค่าวัสดุ	158.04	126.43	237.68
ค่าน้ำมันทาไม้แบบ	5.00	5.00	5.00
ค่าแรงไม้แบบ	121.00	121.00	162.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	**284.04**	**252.43**	**404.68**

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

- ไม้กระบากหรือไม้ยา	1.00	ลบ.ฟ.	@	450.00	=	450.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	535.00	=	160.50	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30	ต้น	@	41.00	=	12.30	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก./ตร.ม.	@	37.38	=	9.35	บาท/ตร.ม.
				รวมค่างาน	=	632.15	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบากหรือไม้ยา	1.00	ลบ.ฟ.	@	450.00	=	450.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1.00	ตร.ม.	@	90.86	=	90.86	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	535.00	=	160.50	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก./ตร.ม.	@	46.73	=	11.68	บาท/ตร.ม.
				รวมค่างาน	=	713.04	บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณงานคอนกรีต					
1.งานทางเท้า,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ					
Class of Concrete					Lean 1:3:6
ส่วนผสมคอนกรีต					**220:393:843**
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x	2,573.36	=	2,702.03	594.45
2. ทราย	1.20 x	581.16	=	697.39	274.08
3. หิน	1.15 x	443.46	=	509.98	429.91
4. ค่าแรงผสม - เท					398.00
รวม					**1,696.44**

ราคาฐานเสาไฟฟ้า 9 m.

งานขุดดิน	1.00	ลบ.ม.	@	47.37	=	47.37 บาท
งานถมดิน	0.00	ลบ.ม.	@	57.35	=	0.00 บาท
งานทรายหยาบรองพื้น	0.06	ลบ.ม.	@	850.10	=	51.01 บาท
งานคอนกรีตหยาบ	0.06	ลบ.ม.	@	1,696.44	=	101.79 บาท
คอนกรีต 306 KSC.	0.48	ลบ.ม.	@	3,205.50	=	1,538.64 บาท
ไม้แบบ (2)	2.88	ตร.ม.	@	252.43	=	727.00 บาท
เหล็กเสริม RB 9	4.99	กก.	@	26.21	=	130.77 บาท
เหล็กเสริม RB 12	9.95	กก.	@	25.92	=	257.92 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.37	กก.	@	39.63	=	14.66 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					=	3,933.15 บาท
				คิดให้	=	3,933.00 บาท

PTT Oil and Retail Business Pu ×   ราคาพาณิชย์ - ค้นหาด้วย Google ×

pttor.com/th/oil_price

OR

หน้าหลัก | เกี่ยวกับเรา | นักลงทุนสัมพันธ์ | ผลิตภัณฑ์และบริการ | โอกาสทางธุรกิจ | การพัฒนาที่ยั่งยืน | ข่าวสาร | ติดต่อเรา | TH | EN

ราคาน้ำมัน

- ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค
- ราคาขายปลีก กทม.และปริมณฑล
- การเชื่อมโยงราคาน้ำมัน

ค้นหาราคาน้ำมัน ภูเก็ต | เมืองภูเก็ต | เมษายน | 2567 | ค้นหา

ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2567

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร)

* ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วันที่ - เวลา	ดีเซล Diesel	Diesel ดีเซล B7	Gasohol E85	Gasohol E20	Gasohol 91	Gasohol 95	เบนซิน	ซูเปอร์พาวเวอร์ Diesel B7	ซูเปอร์พาวเวอร์ Gasohol 95
03-04-2567 05:00	30.38	30.38	37.63	37.88	38.52	39.99	47.88	41.98	47.68

ก่อนหน้า 1 ถัดไป

29°C Partly sunny   Search   9:19 3/4/2567