

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ...กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค...งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข ๔๑๙๗ ตอน เขาต่อ - ปลายพระยา ระหว่าง กม.๙+๐๒๐ - กม.๑๐+๕๐๐
(รวมงานปรับปรุงทางแยก) ปริมาณงาน ๑.๐๐ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ...แขวงทางหลวงพังงา
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร...๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐.- บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป...กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค...งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่
ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๔๑๙๗ ตอน เขาต่อ - ปลายพระยา ระหว่าง กม.๙+๐๒๐ - กม.๑๐+๕๐๐
(รวมงานปรับปรุงทางแยก) ปริมาณงาน ๑.๐๐ แห่ง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒ ธันวาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๔๙,๑๑๙,๕๓๑.๐๐.- บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง.....
 - ๖.๑. ตามรายละเอียด (SUMMARY OF QUANTITIES).....
 - ๖.๒.....
 - ๖.๓.....
 - ๖.๔.....
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
๑. นายนิพนธ์ อิงศรีสว่าง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพังงาฝ่ายวิศวกรรม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
๒. นายพิศาล ภาระชาติ หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงพังงา กรรมการกำหนดราคากลาง
๓. ว่าที่ ร.ต.อดิคม พลนิกร นายช่างโยธาปฏิบัติงาน แขวงทางหลวงพังงา กรรมการและเลขานุการ

อนุมัติ

(นายทรงยศินทร์ ขนปทาธิ์)
ผส.ทล.๑๗

- ๒ ธ.ค. ๒๕๖๔

คณะกรรมการกำหนดราคากลางในการจัดจ้าง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน รหัสงาน 13000 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 4197
 ตอน เขตอ - ป้ายพระยา ระหว่าง กม.9+020- กม.10+500 (รวมงานปรับปรุงทางแยก) ระยะทางดำเนินการ 1.480 กม. รายละเอียดดังนี้

2 ธันวาคม 2564

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)	SQ.M.	27,300.00	3.74	102,102.00	4.58	125,034.00	4.00	109,200.00
2	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 10 CM. (MIN) THICK	SQ.M.	9,720.00	14.75	143,370.00	18.09	175,834.80	18.00	174,960.00
3	EARTH EXCAVATION	CUM.	10,600.00	46.66	494,596.00	57.23	606,638.00	57.00	604,200.00
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CUM.	500.00	51.32	25,660.00	62.94	31,470.00	62.00	31,000.00
5	EARTH EMBANKMENT	CUM.	17,850.00	158.17	2,823,334.50	194.01	3,463,078.50	194.00	3,462,900.00
6	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CUM.	1,910.00	63.57	121,418.70	77.97	148,922.70	77.00	147,070.00
7	SELECTED MATERIAL "A"	CUM.	5,440.00	277.52	1,509,708.80	340.40	1,851,776.00	340.00	1,849,600.00
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CUM.	5,730.00	293.52	1,681,869.60	360.03	2,062,971.90	360.00	2,062,800.00
9	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CUM.	6,570.00	557.14	3,660,409.80	683.38	4,489,806.60	683.00	4,487,310.00
10	MILLING OF EXISTING SURFACE 10 CM. THICK	SQ.M.	13,950.00	22.71	316,804.50	27.85	388,507.50	27.00	376,650.00
11	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	SQ.M.	35,500.00	31.86	1,131,030.00	39.07	1,386,985.00	39.00	1,384,500.00
12	TACK COAT	SQ.M.	35,450.00	11.96	423,982.00	14.67	520,051.50	14.00	496,300.00
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	35,450.00	233.70	8,284,665.00	286.65	10,161,742.50	286.00	10,138,700.00
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	35,400.00	233.22	8,255,988.00	286.06	10,126,524.00	286.00	10,124,400.00
15	NEW R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	140.00	599.81	83,973.40	735.72	103,000.80	735.00	102,900.00
16	NEW R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	10.00	1,973.04	19,730.40	2,420.13	24,201.30	2,420.00	24,200.00
17	NEW R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	100.00	2,510.00	251,000.00	3,078.76	307,876.00	3,078.00	307,800.00
18	R.C. U - DITCH TYPE A	M.	950.00	4,751.86	4,514,267.00	5,828.63	5,537,198.50	5,828.00	5,536,600.00
19	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	1,100.00	188.76	207,636.00	231.53	254,683.00	231.00	254,100.00
20	CONCRETE CURB & GUTTER	M.	3,500.00	488.56	1,709,960.00	599.26	2,097,410.00	599.00	2,096,500.00
21	BLOCK SODDING	SQ.M.	3,200.00	30.00	96,000.00	36.79	117,728.00	36.00	115,200.00
22	งานป้ายจราจรทางแม่เหล็กสูงสีหนา 1.2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆและท่อนแสงตัวอักษร.เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	7.00	2,778.20	19,447.40	3,407.74	23,854.18	3,360.00	23,520.00
23	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	50.00	322.75	16,137.50	395.88	19,794.00	395.00	19,750.00
24	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	26.00	35,093.50	912,431.00	43,045.68	1,119,187.68	43,045.00	1,119,170.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
25	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET (MOUNTING HEIGHT 9.00 M.)	EACH	20.00	10,571.99	211,439.80	12,967.60	259,352.00	12,967.00	259,340.00
26	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (MOUNTING HEIGHT 9.00 M. IMPROVEMENT SINGLE TO DOUBLE BRACKETS)	EACH	20.00	18,669.59	373,391.80	22,900.11	458,002.20	22,900.00	458,000.00
27	TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA. 9+400	L.S.	1.00	825,360.00	825,360.00	1,012,386.57	1,012,386.57	1,012,386.00	1,012,386.00
28	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,748.00	290.51	507,811.48	356.33	622,864.84	356.00	622,288.00
29	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	P.S.	2.00	-	-	172,800.00	345,600.00	172,800.00	345,600.00
30	R.C. U - DITCH TYPE D	M.	310.00	2,288.45	709,419.50	2,807.01	870,173.10	2,807.00	870,170.00
31	MEDIAN DROP INLET TYPE A :FOR RAISED MEDIAN	EACH	10.00	6,914.61	69,146.10	8,481.46	84,814.60	8,481.00	84,810.00
32	SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	1,100.00	301.46	331,606.00	369.77	406,747.00	369.00	405,900.00
33	ป้ายในงานก่อสร้าง / งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1.00	-	-	11,707.27	11,707.27	11,707.00	11,707.00
รวมต้นทุน =					39,833,696.28		49,215,924.04		49,119,531.00

จังหวัด กระบี่ ใช้ Factor F สมตทก 1 ราคาไม้ 28.27 บาท/ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ต้นทุน = 30.0000

ต้นทุน = 40.0000

ต้นทุน = 39.8337

ต้นทุน = 1.2320

ต้นทุน = 1.2266

ต้นทุน = 1.2266

(ลงชื่อ)
(นายนิพนธ์ อิงศรีสว่าง)
ประธานกรรมการฯ
ร.อ.จท. พังงา (ว)

(ลงชื่อ)
(นายพิศาล การะจัด)
ช.ผ.จท. พังงา

ว่าที่ ร.ต.
กรรมการ

(อติคม พลนิกร)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(นายพรยงค์สินทร์ ชนปทาธิปไตย)
ผ.ส.ทล.๑๗

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงบางหลวงทั้งหมด

รหัสงาน 13000 ลักษณะงาน ฝักรรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
 ทางหลวงหมายเลข 4197 ตอน เขาตอ...1ฝ่ายพระยา

ระหว่าง กม. 9+020-กม.10+500 ระยะทางดำเนินการ 1.480 กม.

ราคา 28.27 บาท/ลิตร วันที่ 2 ธันวาคม 2564 ADT 6.502

ราคาวัสดุเบื้องต้นตาม

http://www.price.msc.go.th/Default5.aspx

น้ำมันดีเซลหน้าถัง ปตท. จันทบุรี กระป๋อง 736.00 กม.

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคา ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่า แรง ตัด-ตัด (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง							
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,786.67	736.00				736	1,110.85	35.00	1,145.85	25,932.52	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat Cement, Cement Modify)	ตัน	30,063.33	736.00				736	1,110.85	25.00	1,135.85	31,199.18	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	23,600.00	701.00				701	1,058.00	25.00	1,083.00	24,683.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย บ.โกล่าแอสฟัลต์
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	23,600.00	701.00				701	1,058.00	25.00	1,083.00	24,683.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย บ.โกล่าแอสฟัลต์
5	ปูนซีเมนต์บ่อรัดแอสฟัลต์ Type (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,523.36	134.00				134	202.12	50.00	252.12	2,775.48	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย ภูเก็ต
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	26,298.05	134.00				134	202.12	80.00	4,382.12	30,680.17	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย ภูเก็ต
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	25,422.48	134.00				134	202.12	80.00	4,382.12	29,804.60	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย ภูเก็ต
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	22,926.18	134.00				134	202.12	80.00	3,582.12	26,508.30	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย ภูเก็ต
9	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	24,867.29	134.00				134	202.12	80.00	3,182.12	28,049.41	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย ภูเก็ต
10	ลาวตูกเหล็ก	กก.	30.92	736.00				736	1.11		1.11	32.03	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย กทม.
11	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	266.18									266.18	ใช้งาน 4 ครั้ง	
12	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	236.94									236.94	ใช้งาน 5 ครั้ง	
13	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	ตร.ม.	374.94									374.94	ใช้งาน 3 ครั้ง	
14	หินเศษแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	248.00	32.00				32	68.24		68.24	316.24	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง (ทัพุดก่อสร้าง)
15	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	290.00	32.00				32	68.24		68.24	358.24	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง (ทัพุดก่อสร้าง)
16	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	50.00				50	171.22		171.22	371.22	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ทัพุดก่อสร้าง
17	หินดลูก	ลบ.ม.	210.00	39.00				39	82.98		82.98	292.98	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง (เขาบ่อ)
18	ลูกรัง	ลบ.ม.	45.00	20.00				20	69.55		69.55	114.55	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ทัพุดก่อ
19	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	35.00	20.00				20	69.55		69.55	104.55	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ทัพุดก่อ
20	ดินถม	ลบ.ม.	30.00	5.00				5	21.15		21.15	51.15	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ทัพุดก่อ
21	หอกลมขนาด Ø 0.40 ม. CLASS II	หอน	459.81	50.00				50	-		-	459.81	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย จังหวัดพังงา
22	หอกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	หอน	1,300.00	134.00				134	-		-	1,300.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย จังหวัดภูเก็ต
23	หอกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	หอน	2,000.00	134.00				134	-		-	2,000.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย จังหวัดภูเก็ต
24	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	35.00						2.90		2.90	37.90	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย จังหวัดพังงา
25	พู่กันกลม	ตร.ม.	15.00									15.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ทัพุดก่อ
26	เหล็กปูพรมทั่วไป	กก.	21.00					0	0.00	0.08	5.08	26.08	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
27	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	64.55					0	0.00			64.55	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
28	เหล็กบานข้างไม้ชั้นรูปโดยเฉลี่ย	กก.	30.00					0	0.00			30.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	(งานกลางป่าขุดต่อ : ขนาดกลาง)	=	3.74 บาท / ตร.ม.	
		ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>3.74 บาท / ตร.ม.</u>
หมายเหตุ				
งานกลางป่าขุดต่อขนาดเบา	มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น			
งานกลางป่าขุดต่อขนาดกลาง	มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย			
งานกลางป่าขุดต่อขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย			
2. SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE		10 ซม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	คิดที่ความหนา = 10 ซม.	=	14.75 บาท / ตร.ม.	
	คิดที่ความหนา = 10 ซม.	ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>14.75 บาท / ตร.ม.</u>
3. EARTH EXCAVATION				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา(งานตัด-ขึ้นรูปคันทาง-ดิน-ขุดตัด)		=	21.86 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.55 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.		=	11.29 บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	<u>19.84 บาท/ลบ.ม.</u>	
ส่วนขยายตัว	19.84 x 1.25	=	24.80 บาท/ลบ.ม.	
		ค่างานต้นทุน	=	<u>46.66 บาท/ลบ.ม.</u>
หมายเหตุ				
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15		
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25		
4. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา(งานตัด-ขึ้นรูปคันทาง-ดิน-ขุดตัด)		=	21.86 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.55 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.		=	11.29 บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	<u>19.84 บาท/ลบ.ม.</u>	
ส่วนขยายตัว	19.84 x 1.25	=	24.80 บาท/ลบ.ม.	
		รวม	=	<u>46.66 บาท/ลบ.ม.</u>
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %				
	ค่างานต้นทุน	=	46.66 x 1.10	=
				<u>51.32 บาท/ลบ.ม.</u>
หมายเหตุ				
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15		
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25		
5. EARTH EMBANKMENT (วัสดุจากงานดินตัดที่เหลือใช้จากงาน EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND)				
(5.1) ใช้วัสดุจากแหล่ง (ปริมาณดิน = 16,580.00 ลบ.ม.)		=	30.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง-ขุด-ขน)		=	22.22 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 5 กม.		=	21.15 บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	<u>73.37 บาท/ลบ.ม.</u>	
ส่วนยุบตัว	73.37 x 1.60	=	117.39 บาท/ลบ.ม.	
ค่าตัดแต่งชั้นบันได = 8.35 บาท/ลบ.ม.		=	0.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	47.73 บาท/ลบ.ม.	
	5.1	=	165.12 บาท/ลบ.ม.	
	ค่างานต้นทุน	=	<u>2,737,689.60 บาท/ลบ.ม.</u>	
(5.2) ใช้วัสดุจากงาน EARTH EXCAVATION ที่เหลือจากงาน EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND (ปริมาณดิน = 1,270.00 ลบ.ม.)				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.55 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 1 กม.		=	11.29 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	47.73 บาท/ลบ.ม.	
	5.2	=	67.57 บาท/ลบ.ม.	
	ค่างานต้นทุน	=	85,813.90 บาท	
	5.1 + 5.2	=	2,823,503.50 บาท	
	ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>158.17 บาท/ลบ.ม.</u>	

รายละเอียดรายการคำนวณ

6. EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.55	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>1</u> กม.	=	11.29	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	19.84	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>19.84</u> × <u>1.40</u>	=		27.78 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (75 %)(งานดินคันทาง:บดทับ 47.73)	=		35.80 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		63.57 บาท/ลบ.ม.

7. SELECTED MATERIAL "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	35.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองหินทาง:ชุด-ชน)	=	33.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>20</u> กม.	=	69.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	137.65	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>137.65</u> × <u>1.60</u>	=		220.24 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองหินทาง:บดทับ)	=		57.28 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		277.52 บาท/ลบ.ม.

8. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	45.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองหินทาง:ชุด-ชน)	=	33.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>20</u> กม.	=	69.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	147.65	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>147.65</u> × <u>1.60</u>	=		236.24 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองหินทาง:บดทับ)	=		57.28 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		293.52 บาท/ลบ.ม.

9. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัก)	=	210.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>39</u> กม.	=	82.98	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	292.98	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>292.98</u> × <u>1.50</u>	=		439.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=		25.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		92.20 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=		557.14 บาท/ลบ.ม.

10. MILLING OF EXISTING SURFACE 10 CM. THICK

ค่าดำเนินการ	=		11.96 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=		2.88 บาท/ตารางเมตร
ค่างานต้นทุน	=		14.84 บาท/ตารางเมตร
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.1 ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = <u>0.1</u> × <u>1.60</u>	=	0.16 ลบ.ม.	
ขนทิ้ง <u>14</u> กม.	=	0.16 × <u>49.21</u>	7.87 บาท / ตร.ม.
(หมวดทางหลวงปลายพระยา)			
ค่างานต้นทุน	=		22.71 บาท/ตารางเมตร

11. PRIME COAT

ลาดบนหินคลุก

ค่างาน CSS - 1 <u>1.0</u> ลิตร × (24,683.00 บาท/ตัน)/1000	=	24.68	บาท/ตร.ม.
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		7.18 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=		31.86 บาท/ตร.ม.

12. TACK COAT

ค่างาน CRS - 2 <u>0.2</u> ลิตร × (24,683.00 บาท/ตัน)/1000	=	4.94	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=		7.03 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=		11.96 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

13. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE

5 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150	กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	10,000.00	=	-
ค่ายาง AC	0.04671	ตัน @	25,932.52	=	1,211.31
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	316.24	=	234.02
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	365.83	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.00	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.07	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5 ซม.	1	← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมิไคต์, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลต์)	
=	15.40	x	1.00	x	8.33
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,947.56	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน		=	1,947.56	/	8.33
			=	233.70	บาท/ตร.ม.

14. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

5 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150	กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	10,000.00	=	-
ค่ายาง AC	0.04762	ตัน @	25,932.52	=	1,234.91
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	316.24	=	234.02
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	365.83	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.00	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.07	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5 ซม.	2	← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมิไคต์, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลต์)	
=	12.09	x	1.00	x	8.33
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,943.57	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน		=	1,943.57	/	8.33
			=	233.22	บาท/ตร.ม.

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

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	46.66	=	0.00	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 2				=	459.81	บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน						
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท						
ค่าขนส่ง	50.00	กม.=	122.3	x	13+300	=
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	1889.90	/	32	=	1889.90	บาท/เทียวค่าขนส่ง
ค่าวางและกลับกลับ				=	140.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	599.81	บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	=	599.81

16. NEW R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	46.66	=	0.00	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2				=	1,300.00	บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน						
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท						
ค่าขนส่ง	134.00	กม.=	325.91	x	13+300	=
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	4536.83	/	18	=	4536.83	บาท/เทียวค่าขนส่ง
ค่าวางและกลับกลับ				=	252.05	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	421.00	บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	=	1,973.05
					=	1,973.04

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

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	46.66	=	0.00	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	2,000.00	บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน						
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท						
ค่าขนส่ง	134.00	กม.=	325.91	x	13+300	=
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	4536.83	/	10	=	4536.83	บาท/เทียวค่าขนส่ง
ค่าวางและกลับกลับ				=	0.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	510.00	บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	=	2,510.00
					=	2,510.00

รายละเอียดรายการคำนวณ

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 4,885.67 / 10.00 = 488.56 บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ
 คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.
 ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

21. BLOCK SODDING

ค่าหญ้า	=	15.00 บาท / ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าบดทับด้วยลูกกลิ้ง + ค่าขนส่ง	=	13.00 บาท / ตร.ม.
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา	=	2.00 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	30.00 บาท / ตร.ม.

22. SIGN PLATE

งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆ สะท้อนแสงตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีด้า(ทึบแสง)(ไม่มีเฟรม)

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

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	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 HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1	1,865.00	1,865.00	บาท/ตร.ม.
5 ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีด้า(ทึบแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.4	315.00	126.00	บาท/ตร.ม.
6 ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7 ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี(เฉลี่ย)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8 ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				2,778.20	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				2,778.20	บาท/ตร.ม.

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

คิดจากความยาว	6	ม.		
ค่าขุดดินหลุมเสา	0.299	หลุม	๑	40.00 บาท = 11.96 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.281	ลบ.ม.	๑	1,469.51 บาท = 412.93 บาท
คอนกรีต 20 Mpa	0.086	ลบ.ม.	๑	1,660.60 บาท = 142.81 บาท
ไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม.	๑	236.94 บาท = 518.67 บาท
เหล็กเสริม RB ๑ 6 mm.	3.28	กก.	๑	30.68 บาท = 100.63 บาท
เหล็กเสริม RB ๑ 12 mm.	21.157	กก.	๑	26.51 บาท = 560.84 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	๑	32.03 บาท = 19.57 บาท
ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา)	2.304	ตร.ม.	๑	30.00 บาท = 69.12 บาท
ค่าประกอบ ติดตั้ง ฝั่งเสา ค.ส.ล.	1	ต้น	๑	100.00 บาท = 100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				1,936.53 บาท = 1,936.53 บาท
ค่างานต้นทุน	1,936.53		/	6.00 = 322.75 บาท/ม.

28. THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)

ค่าสี	6.00	กก./ตร.ม.	๑	39.41 บาท/กก.	=	236.46 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก./ตร.ม.	๑	59.31 บาท/กก.	=	23.72 บาท/ตร.ม.
ค่าPRIMER	1	ตร.ม.	๑	17.33 บาท/ตร.ม.	=	17.33 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)			๑	13.00 บาท/ตร.ม.	=	13.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง			๑	0.00 บาท/ตร.ม.	=	0.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	290.51 บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

24. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF MOUNTED AT GRADE (DWG. No. EE-105) จำนวน 26 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	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,900.00	11,800.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	133.39	133.39
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	2,660.00	2,660.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา +2 ม.)	ม.	39	91.00	3,549.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	20	8.50	170.00
1.1.7 สายไฟฟ้า 2 x 2.5 mm ² (IEC 10)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้)	ม.	20	39.16	783.20
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	37.00	1,295.00
1.1.9 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				33,080.59
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซลล์ 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,200.00	8,400.00
1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 60 A รวมฟิวส์ 600 V.กันน้ำพร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,880.00	9,760.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				18,160.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				698.40
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง) 736 กม.	ต้น	1	714.51	714.51
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				35,093.50
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				35,093.50
รวมราคาค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	26	35,093.50	912,431.00

ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 35,093.50 บาท

ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

736 กม.

ค่าขนส่ง (น้ำมัน 28.27 บาท/ลิตร)=

1,110.85 บาท/ต้น

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

714.5 บาท/ต้น

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

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

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
สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	37 ม.	@	91.00
		=	3,367.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (ใช้ของใหม่)	10 ม.	@	8.50
		=	85.00 บาท
สายไฟฟ้า 2x 2.5 mm ² (IEC 10) (ใช้ของใหม่)	10 ม.	@	39.16
		=	391.60 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35 ม.	@	37.00
		=	1,295.00 บาท
GROUND ROD		=	360.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า		=	400.00 บาท
ทาสีโคนเสา และติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	1 แห่ง	@	133.39
		=	133.39 บาท
		คำนวณต้นทุน	= <u>10,571.99</u> บาท/ต้น

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

26. 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 (ใหม่)		=	7,530.00 บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	38.00 ม.	@	91.00
		=	3,458.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (ใช้ของใหม่)	20.00 ม.	@	8.50
		=	170.00 บาท
สายไฟฟ้า 2x 2.5 mm ² (IEC 10) (ใช้ของใหม่)	20.00 ม.	@	39.16
		=	783.20 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35.00 ม.	@	37.00
		=	1,295.00 บาท
GROUND ROD		=	360.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า		=	400.00 บาท
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	1 ชุด	@	133.39
		=	133.39 บาท
		คำนวณต้นทุน	= 18,669.59 บาท/ต้น

27. TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA. 9+400

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1.	ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Fixed Time มาตรฐาน (Controller)	ตู้	1	220,000.00	220,000.00
	ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Vehicle Actuated มาตรฐาน (Controller)	ตู้		250,000.00	0.00
2.	Controller Shelter	แห่ง	1	15,000.00	15,000.00
3.	เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา + ค่าติดตั้ง	ต้น	2	3,000.00	6,000.00
4.	เสาไฟสัญญาณแบบสูง (Mast-Arm) + ค่าติดตั้ง	ต้น			
	4.1 กิ่งเดี่ยว	ต้น	2	22,000.00	44,000.00
	4.2 กิ่งคู่	ต้น	2	25,000.00	50,000.00
	4.3 ชนิดแขนยาว 10.00 เมตร	ต้น		30,000.00	0.00
5.	เสาไฟสัญญาณแบบ Overhead + ค่าติดตั้ง	ต้น			0.00
6.	หัวไฟสัญญาณแบบ 3 ดวงโคม พร้อม แผ่นบังหลัง (Backing Board)				
	6.1 ขนาด 3 - Ø 200 มม.	ชุด			0.00
	6.2 ขนาด 2 - Ø 200 มม. และ 1 - Ø 300 มม.	ชุด			0.00
	6.3 ขนาด 3 - Ø 300 มม.	ชุด	8	30,000.00	240,000.00
7.	หัวไฟสัญญาณแบบ 4 ดวงโคม (แบบตัว L) พร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board)				
	7.1 ขนาด 2 - Ø 200 มม. และ 2 - Ø 300 มม.	ชุด			0.00
	7.2 ขนาด 4 - Ø 300 มม.	ชุด	4	40,000.00	160,000.00
8.	หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อม แผ่นบังหลัง (Backing Board)				
	8.1 ขนาด 4 - Ø 200 มม. และ 2 - Ø 300 มม.	ชุด			0.00
	8.2 ขนาด 6 - Ø 300 มม.	ชุด		60,000.00	0.00
9.	เครื่องนับเวลาถอยหลังไฟสัญญาณจราจร (Traffic Countdown Display) ขนาด 96 x 57 ซม.	ชุด		50,000.00	0.00
10.	ท่อเหล็กขนาด 2 1/2 " พร้อมค่าติดตั้ง	ม.	0	900.00	0.00
11.	สายไฟฟ้า CV or NYY 4 x 1.5 มม. ²	ม.	700	33.00	23,100.00
12.	สายไฟฟ้า CV or NYY 2 x 2.5 มม. ²	ม.	20	30.00	600.00
13.	ค่าชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสาย	ม.	100	85.00	8,500.00
14.	Ground rod ชนิด Exothermic welding	ชุด	6	800.00	4,800.00
15.	ค่าต่อ Meter และ Safty Switch	ชุด	1	10,000.00	10,000.00
16.	ค่า Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง (เฉพาะ Detector System)	ชุด		6,000.00	0.00
17.	ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ	จุด	12	2,000.00	24,000.00
18.	ค่าป้ายเตือนสัญญาณไฟจราจร	ป้าย	4	3,590.00	14,360.00
19.	ค่าขนส่งจาก กทม.	L.S.	1	5,000.00	5,000.00
20.	ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	ดวง			
21.	อุปกรณ์นับเวลาถอยหลัง	ชุด			0.00
	คำนวณต้นทุน				825,360.00

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

29. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า 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	1	170,000.00	170,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า(หรือตามใบแจ้งยอดจากการไฟฟ้า)	แห่ง	0	3,000.00	0.00
2.2.5 ค่านีเตอร์	ชุด	1	1,500.00	1,500.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				172,800.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				172,800.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าที่กรมทางหลวงจะจ่ายให้ตามจำนวนที่เป็นจริงที่ผู้รับจ้างได้ชำระให้การไฟฟ้าแต่ไม่เกินจำนวนที่กำหนดไว้ ดังนั้นหากการไฟฟ้าแจ้งมาในภายหลังเป็นจำนวนเงินสูงกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา ก็ถือว่าเป็นภาระผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินไป

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

รายละเอียดรายการคำนวณ

ใช้ FACTOR อำนาจความปลอดภัย

ใช้ FACTOR งานทาง

ใช้ FACTOR สะพานและท่อเหลี่ยม

30. R.C. U - DITCH TYPE D

รายการเพิ่มเอง 31

ราคาต้นทุน

2,288.45

บาท/ม.

คิดจากความยาว 10 เมตร คิดที่ความสูง 0.75 ม.

งานขุดดิน	7.70	ลบ.ม.ๆละ	46.66	บาท	=	359.28	บาท
ทรายหยาบ	0.70	ลบ.ม.ๆละ	555.51	บาท	=	388.85	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 โดยปริมาตร	0.70	ลบ.ม.ๆละ	1,469.51	บาท	=	1,028.66	บาท
งานไม้แบบ	35.00	ตร.ม.ๆละ	236.94	บาท	=	8,292.97	บาท
Concrete Strength 20 Mpa (204 ksc.)	2.886	ลบ.ม.ๆละ	1,660.60	บาท	=	4,792.49	บาท
RB Ø 9 มม.	216.042	กก.ๆละ	29.80	บาท	=	6,439.05	บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.401	กก.ๆละ	32.03	บาท	=	173.00	บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	2.00	อันๆละ	20.00	บาท	=	40.00	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ R.C.U - DITCH					=	21,514.30	บาท
				ค่างานต้นทุน	=	2,151.43	บาท/ม.
ฝาบ่อ (ปริมาณคิดจาก 1 ฝ้า) คิดที่ขนาดฝ้า 0.35 x 0.50 x 0.06 ม.							
Conecert Strength 20 Mpa. (204 ksc.)	0.011	ลบ.ม.ๆละ	1,660.60	บาท	=	18.27	บาท
RB Ø 6 มม.	0.828	กก.ๆละ	30.68	บาท	=	25.40	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.021	กก.ๆละ	32.03	บาท	=	0.67	บาท
งานไม้แบบ	0.102	ตร.ม.ๆละ	236.94	บาท	=	24.17	บาท
				ค่างานต้นทุน	=	68.51	บาท
				ค่างานต้นทุน 2 ฝ้า	=	137.02	บาท
				ค่างานต้นทุนรวม	=	2,288.45	บาท/ม.

31. MEDIAN DROP INLET TYPE A :FOR RAISED MEDIAN

รายการเพิ่มเอง 32

ราคาต้นทุน

6,914.61

บาท / EACH.

งานขุดดิน	6.32	ลบ.ม.ๆละ	46.66	บาท	=	294.89	บาท
ปริมาณดินถม	4.652	ลบ.ม.ๆละ	51.15	บาท	=	237.95	บาท
ทรายบดอัดแน่น	0.144	ลบ.ม.ๆละ	555.51	บาท	=	79.99	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.144	ลบ.ม.ๆละ	1,469.51	บาท	=	211.61	บาท
งานไม้แบบ	8.730	ตร.ม.ๆละ	236.94	บาท	=	2,068.50	บาท
Concrete Strength (204 ksc.)	0.606	ลบ.ม.ๆละ	1,660.60	บาท	=	1,006.32	บาท
RB Ø 9 มม.	75.625	กก.ๆละ	29.80	บาท	=	2,253.97	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.891	กก.ๆละ	32.03	บาท	=	60.57	บาท
ฝาบ่อขนาด 0.87 x 0.87 x 0.08 ม.							
คอนกรีต	0.061	ลบ.ม.ๆละ	1,660.60	บาท	=	101.30	บาท
งานไม้แบบ	0.278	ตร.ม.ๆละ	236.94	บาท	=	65.87	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 mm.	3.480	ม.ๆละ	94.87	บาท	=	330.15	บาท
RB Ø 9 มม.	3.630	กก.ๆละ	29.80	บาท	=	108.19	บาท
RB Ø 12 มม.	1.000	กก.ๆละ	26.51	บาท	=	26.51	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.127	กก.ๆละ	32.03	บาท	=	4.07	บาท
สีกันสนิม	1.392	ตร.ม.ๆละ	20.00	บาท	=	27.84	บาท
สีน้ำมัน	0.696	ตร.ม.ๆละ	30.00	บาท	=	20.88	บาท
รอยเชื่อม	4.000	จุดๆละ	4.00	บาท	=	16.00	บาท
				ค่างานต้นทุน	=	6,914.61	บาท / EACH.

รายละเอียดรายการคำนวณ

32. SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND

			รายการพิมพ์เอง 31	ราคาต้นทุน	301.46	บาท/ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	80.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง-ชุด-ชน)			=	0.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	50	กม.	=	171.22		บาท/ลบ.ม.
รวม			=	251.22		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	251.22	x 1.20	=		301.46	บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุน	=	301.46	บาท/ลบ.ม.

33 ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร											รูปแบบป้ายใหม่ รูปที่ 4-3 เทียบได้กับ รูปแบบป้ายเก่าชุดที่ 4		
ลำดับที่	รายละเอียดประเภทการ ชุดป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง		ขนาด						ราคา		หมายเหตุ		
			จำนวน	x	กว้าง	x	ยาว	=	รวม	หน่วย		ต่อหน่วย	รวม
1		ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)	2	x	75	x	90	=	1.350	ตร.ม.	1,966.00	2,654.10	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 25 ซม.
2		ป้ายเตือนทางก่อสร้าง (ตค.2)	2	x	90	x	90	=	1.620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
3		ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4)	2	x	90	x	240	=	4.320	ตร.ม.	1,966.00	8,493.12	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
4		ป้ายเตือนลดความเร็ว (ตค.7)	2	x	60	x	180	=	2.160	ตร.ม.	1,966.00	4,246.56	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
5		ป้ายเตือนคนทำงาน (ตค.3)	2	x	90	x	90	=	1.620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
6		ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน (บ.3)	2	x	90			=	1.272	ตร.ม.	2,366.00	3,009.55	กรณีความเร็วสูง ใช้ขนาด 1.2 ม. ได้ปกติ 90 ซม.
7		ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (ตค.7)	1	x	90	x	90	=	0.810	ตร.ม.	1,966.00	1,592.46	
8		ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23)	1	x	80	x	120	=	0.960	ตร.ม.	1,966.00	1,887.36	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 15 ซม. ลูกศรขนาด 10 ซม.
9		แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10	x	1	x	1	=	10	แผง	1,115.00	11,150.00	Speed=50 กม./ชม., W=3.5 ม. L=55 ม.
10		ไฟกระพริบ	2	x	1	x	1	=	2	ดวง	1,538.00	3,076.00	
11		แบตเตอรี่ 75 แอมป์						=	2	ชุด	2,500.00	5,000.00	
12		แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1'x 1'x 2 มม. แบบ 2 หน้า	394	ม.	15	x	60	=	40	ชุด	154.00	6,160.00	ติดตั้งแผงตั้งแบบ 2 หน้า หรือ หลัคนำทาง แนวตรงทุกระยะ 10 เมตร แนวโค้งทุกระยะ 4 ม. ตลอดแนว ด้านข้างงานก่อสร้าง สามารถใช้กรวยยางแทนหลัคนำทาง ตามความเหมาะสม
		หลัคนำทาง (Guide Post)			7.5	x	125	=	0	อัน			
13		เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3'x 3'x 2 มม. (รวมทาลิ)	15	x	2.70			=	40.5	เมตร			ทางในเมือง อย่างน้อย 2.20 ม. ทางนอกเมือง อย่างน้อย 1.20 ม.
14		สัญญาณธง						=	2	ชุด	100.00	200.00	
15		ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)	2	x	90	x	180	=	3.240	ตร.ม.	1,966.00	6,369.84	กรณีพื้นที่ก่อสร้างยาวตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแผงตั้งทุกระยะ 100 เมตร อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
รวมราคา											60,208.83	บาท	

หมายเหตุ : 1. ราคาต่อหน่วยจากกรมบัญชีกลาง (EGP)

2. ราคางานป้ายรวมเสาป้ายเหล็ก

กำหนดให้ใช้งานได้ = 3 ปี = 36 เดือน

ระยะเวลาก่อสร้าง = 210 วัน = 7 เดือน

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