



แขวงทางหลวง- รหัส : แขวงทางหลวงระนอง
โครงการ : กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
สายทาง - หมายเลข : บางสีกิม - เขาค่าย
กม. - ระยะทางที่ทำ : 9+760 - 10+325 LT.,RT.

331
11780
4091

สำนักงานทางหลวงที่ 17

เรียน ผส.ทล.17 ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่
เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2569 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 4091
ตอน บางสีกิม - เขาค่าย ระหว่าง กม.9+760 - กม.10+325 LT.,RT. ปริมาณงาน 1.00 แห่ง รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ	25,000,000.00	บาท
ราคาประเมิน	24,901,219.75	บาท
ระยะเวลาดำเนินการ	180	วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมกิตต์ กิตติไศษิษฐ์) รส.ทล.17

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอุดร เกื้อเส้ง) วพ.ทล.17

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

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวมัลลิกา ศรีจันทร์ทอง) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = 24,901,219.75 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

(ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนหนึ่งพันสองร้อยสิบเก้าบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายจรงค์ สุภัทรกุล)
วท.ทล.๑๗ รักษาราชการแทน
ผส.ทล.๑๗
ลงวันที่ 24 พ.ย. 2568

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 4091
 ตอน บางสีกิม - เขาค่าย
 ระหว่าง กม. 9+760 ถึง กม. 10+325 LT.,RT.
 ปริมาณงาน 1.00 แห่ง
 ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงระนอง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 25,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน โดยสังเขป งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพบริเวณทางแยก
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 24 พฤศจิกายน 2568 เป็นเงิน 24,901,219.75 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
แบบประเมินราคางานก่อสร้างทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1	นายสมกิตต์ กิตติไศภิชุ์	รส.ทล.17	ประธานกรรมการ
7.2	นายอุตร เกื้อแสง	วผ.ทล.17	กรรมการ
7.3	นายเมธี สมเศรษฐ์	วบ.ทล.17	กรรมการ
7.4	นางสาวมัลลิกา ศรีจันทร์ทอง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการและเลขานุการ

อนุมัติ



(นายจรงค์ สุภัทรากุล)
 วก.ทล.๑๗ รักษาราชการแทน
 ผส.ทล.๑๗

24 พ.ย. 2568

เรียน ผส.ทล.17 ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 4091 ตอนควบคุม 0101 ตอน บางสีกิม - เขาค่าย
ระหว่าง กม.9+760 - กม.10+325 LT.RT. รายละเอียดดังนี้

24 พฤศจิกายน 2568

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		Factor F	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING(ขนาดกลาง)	SQ.M.	12,300.00	3.84	47,232.00	1.2960	4.97	61,131.00	4.75	58,425.00
2	EDGE CUT 10 CM. THICK	M.	1,900.00	19.19	36,461.00	1.2960	24.87	47,253.00	24.75	47,025.00
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	5,500.00	47.72	262,460.00	1.2960	61.84	340,120.00	61.75	339,625.00
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	100.00	52.49	5,249.00	1.2960	68.02	6,802.00	68.00	6,800.00
5	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	50.00	52.49	2,624.50	1.2960	68.02	3,401.00	68.00	3,400.00
6	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	5,820.00	293.04	1,705,492.80	1.2960	379.77	2,210,261.40	379.75	2,210,145.00
7	SAND EMBANKMENT	CU.M.	45.00	512.35	23,055.75	1.2960	664.00	29,880.00	664.00	29,880.00
8	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	160.00	65.14	10,422.40	1.2960	84.42	13,507.20	84.25	13,480.00
9	SELECTED MATERIAL "A"	CU.M.	1,820.00	401.50	730,730.00	1.2960	520.34	947,018.80	520.25	946,855.00
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,750.00	409.50	716,625.00	1.2960	530.71	928,742.50	530.50	928,375.00
11	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	2,080.00	772.36	1,606,508.80	1.2960	1,000.97	2,082,017.60	1,000.75	2,081,560.00
12	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	SQ.M.	9,900.00	34.93	345,807.00	1.2960	45.26	448,074.00	45.25	447,975.00
13	TACK COAT	SQ.M.	15,300.00	12.83	196,299.00	1.2960	16.62	254,286.00	16.50	252,450.00
14	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	10.00	2,294.20	22,942.00	1.2960	2,973.28	29,732.80	2,973.25	29,732.50
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	9,810.00	275.61	2,703,734.10	1.2960	357.19	3,504,033.90	357.00	3,502,170.00
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	15,240.00	275.41	4,197,248.40	1.2960	356.93	5,439,613.20	356.75	5,436,870.00
17	NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	96.00	679.97	65,277.12	1.2960	881.24	84,599.04	881.00	84,576.00
18	NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	37.00	2,454.85	90,829.45	1.2960	3,181.48	117,714.76	3,181.25	117,706.25
19	NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	27.00	3,394.93	91,663.11	1.2960	4,399.82	118,795.14	4,399.75	118,793.25
20	NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2	M.	83.00	4,634.92	384,698.36	1.2960	6,006.85	498,568.55	6,006.75	498,560.25
21	R.C. U-DITCH TYPE D WITH R.C. COVER	M.	220.00	2,831.42	622,912.40	1.2960	3,669.52	807,294.40	3,669.50	807,290.00
22	R.C. U-DITCH TYPE A WITH R.C. COVER	M.	230.00	5,181.30	1,191,699.00	1.2960	6,714.96	1,544,440.80	6,714.75	1,544,392.50
23	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	800.00	280.66	224,528.00	1.2960	363.73	290,984.00	363.50	290,800.00
24	MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	EACH	8.00	7,069.76	56,558.08	1.2960	9,162.40	73,299.20	9,162.25	73,298.00
25	R.C. RECTANGULAR DRAINAGE PIPE	M.	20.00	1,524.47	30,489.40	1.2960	1,975.71	39,514.20	1,975.50	39,510.00
26	RETAINING WALL TYPE 2B	M.	60.00	4,448.45	266,907.00	1.2960	5,765.19	345,911.40	5,765.00	345,900.00
27	RETAINING WALL TYPE 4C	M.	10.00	10,784.37	107,843.70	1.2960	13,976.54	139,765.40	13,976.50	139,765.00
28	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	1,200.00	726.92	872,304.00	1.2960	942.08	1,130,496.00	942.00	1,130,400.00
29	CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH COMPACTED SAND 5 CM. THICK	SQ.M.	1,150.00	341.67	392,920.50	1.2960	442.80	509,220.00	442.75	509,162.50
30	งานป้ายจราจรข้างทางด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับแสง)(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	20.00	4,257.20	85,144.00	1.2960	5,517.33	110,346.60	5,517.25	110,345.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		Factor F	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
31	งานป้ายจราจรข้างทางด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	7.00	2,377.60	16,643.20	1.2960	3,081.36	21,569.52	3,081.25	21,568.75
32	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	120.00	383.34	46,000.80	1.2960	496.80	59,616.00	496.75	59,610.00
33	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	4.00	32,921.01	131,684.04	1.2960	42,665.62	170,662.48	42,665.50	170,662.00
34	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	11.00	38,564.50	424,209.50	1.2960	49,979.59	549,775.49	49,979.50	549,774.50
35	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. IMPROVEMENT SINGLE TO DOUBLE BRACKETS)	EACH	8.00	23,713.26	189,706.08	1.2960	30,732.38	245,859.04	30,732.25	245,858.00
36	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	650.00	291.13	189,234.50	1.2960	377.30	245,245.00	377.25	245,212.50
37	TIMBER BARRICADE	M.	12.00	735.94	8,831.28	1.2960	953.77	11,445.24	953.75	11,445.00
38	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1.00	-	-	-	19,015.06	19,015.06	19,015.00	19,015.00
39	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	P.S.	1.00	-	-	-	211,823.49	211,823.49	211,823.25	211,823.25
40	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT AT STA.10+370.78 SIZE 2-(3.60x3.30) M.	EACH	2.00	183,208.24	366,416.48	1.2300	225,346.13	450,692.26	225,346.00	450,692.00
41	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.10+370.78 SIZE 2-(3.60x3.30) M.	M.	10.00	61,795.69	617,956.90	1.2300	76,008.69	760,086.90	76,008.50	760,085.00
42	STEEL GRATING SIZE 0.25x1.10 M.	EACH	30.00	262.54	7,876.20	1.2960	340.25	10,207.50	340.25	10,207.50
				รวมต้นทุน =	19,095,224.85					24,901,219.75

จังหวัด หนองบัวลำภู ใช้ Factor F ผันตกชุก 2 ราคาน้ำมัน 31.40 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10%
ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ค่างานต้นทุน =	10.0000	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.3529
ค่างานต้นทุน =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.2904
จะได้ ค่างานต้นทุน =	19.0952	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	1.2960
ค่างานต้นทุน =	15.0000	ล้านบาท	FACTOR F (งานสะพาน) =	1.2361
ค่างานต้นทุน =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F (งานสะพาน) =	1.2287
จะได้ ค่างานต้นทุน =	19.0952	ล้านบาท	FACTOR F (งานสะพาน) =	1.2300

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายสมเกียรติ กิตติไศยกุล) รส.ทล.17

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายอุตร เกื้อเลี้ยง) วม.ทล.17

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายเมธี สมเศรษฐ์) วบ.ทล.17

ลงชื่อ  กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวมลลิกา ศรีจันทร์ทอง) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

อนุมัติ



(นายจรงค์ สุภัทรกุล)
วก.ทล.๑๗ รักษาราชการแทน

ผส.ทล.๑๗ 

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 11780 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพบริเวณทางแยก
 ทางหลวงหมายเลข 4091 ตอน บางสีกัน - เขาค่าย AADT 3,040 คัน/วัน
 ระหว่าง กม. 9+760 - กม. 10+325 ด้าน LT.,RT. ระยะทางดำเนินการ 0.565 กม.
 นามันตีเขตหน้าป้อม ปตท. จังหวัด ระนอง ราคา 31.40 บาท/ลิตร วันที่ 24 พฤศจิกายน 2568 ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 552.00 กม.

แขวงทางหลวงระนอง

ภาวะฝนตกชุก 2

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าแรง (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธีการขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง									
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	29,000.00	552.00			552.00	876.59		35.00		911.59	29,911.59	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ กทม. ต.ค.68	
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	26,466.67	552.00			552.00	876.59		25.00		901.59	27,368.26	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ กทม. ต.ค.68	
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,300.00	552.00			552.00	876.59		25.00		901.59	27,201.59	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ กทม. ต.ค.68	
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I / ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	2,990.65	0.00			0.00	0.00		50.00		50.00	3,040.65	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ จังหวัดระนอง ต.ค.68	
5	เหล็ก RB 6 มม.	ตัน	21,600.00	552.00			552.00	876.59		80.00	4,400.00	5,356.59	26,956.59	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ กทม. ต.ค.68	
6	เหล็ก RB 9 มม.	ตัน	20,800.00	552.00			552.00	876.59		80.00	4,400.00	5,356.59	26,156.59	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ กทม. ต.ค.68	
7	เหล็ก RB 12 มม.	ตัน	20,360.00	552.00			552.00	876.59		80.00	3,600.00	4,556.59	24,916.59	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ กทม. ต.ค.68	
8	เหล็ก RB 15 มม.	ตัน	20,250.00	552.00			552.00	876.59		80.00	3,600.00	4,556.59	24,806.59	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ กทม. ต.ค.68	
9	เหล็ก DB 12 มม.	ตัน	21,430.98	199.00			199.00	315.27		80.00	3,600.00	3,995.27	25,426.25	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต.ค.68	
10	เหล็ก DB 16 มม.	ตัน	21,190.08	199.00			199.00	315.27		80.00	3,600.00	3,995.27	25,185.35	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต.ค.68	
11	เหล็ก DB 20 มม.	ตัน	21,067.73	199.00			199.00	315.27		80.00	3,100.00	3,495.27	24,563.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต.ค.68	
12	เหล็ก DB 25 มม.	ตัน	20,700.00	552.00			552.00	876.59		80.00	3,100.00	4,056.59	24,756.59	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ราคาพาณิชย์ กทม. ต.ค.68	
13	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.70	552.00			552.00	0.88				0.88	26.57	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	ราคาพาณิชย์ กทม. ต.ค.68	
14	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	285.00	อ้างอิงรายการคำนวณงานไม้แบบ									285.00		ใช้งาน 4 ครั้ง	
15	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	253.20	อ้างอิงรายการคำนวณงานไม้แบบ									253.20		ใช้งาน 5 ครั้ง	
16	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานต่อเหลี่ยม	ตร.ม.	402.63	อ้างอิงรายการคำนวณงานไม้แบบ									402.63		ใช้งาน 3 ครั้ง	
17	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	313.00	78.00			78.00	173.50				173.50	486.50	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงไม้หินชุมพรการศึกษา	
18	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	383.13	78.00			78.00	173.50				173.50	556.63	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงไม้หินชุมพรการศึกษา	
19	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	330.00	30.00			30.00	108.04				108.04	438.04	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก หจก.วพรนวกัมภ์	
20	หินคลุก	ลบ.ม.	261.12	78.00			78.00	173.50				173.50	434.62	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงไม้หินชุมพรการศึกษา	
21	ลูกวัง	ลบ.ม.	70.00	32.00			32.00	115.12				115.12	185.12	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บ่อบ้านบางสองรา	
22	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	65.00	32.00			32.00	115.12				115.12	180.12	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บ่อบ้านบางสองรา	
23	ทรายถม	ลบ.ม.	200.00	30.00			30	108.04				108.04	308.04	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก หจก.วพรนวกัมภ์	
24	ดินถม	ลบ.ม.	60.00	32.00			32.00	115.12				115.12	175.12	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บ่อบ้านบางสองรา	
25	ท่อกลมขนาด Ø 0.40 ม. CLASS 2	ท่อน	490.00	39.00			39.00	ดูรายการคำนวณ				-	490.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บจก. ไทยอุดมคอนกรีต(1993)	
26	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS 2	ท่อน	1,945.00	39.00			39.00	ดูรายการคำนวณ				-	1,945.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บจก. ไทยอุดมคอนกรีต(1993)	
27	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS 2	ท่อน	2,725.00	39.00			39.00	ดูรายการคำนวณ				-	2,725.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บจก. ไทยอุดมคอนกรีต(1993)	
28	ท่อกลมขนาด Ø 1.20 ม. CLASS 2	ท่อน	3,860.00	39.00			39.00	ดูรายการคำนวณ				-	3,860.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บจก. ไทยอุดมคอนกรีต(1993)	
29	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 140 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,540.19	0.00			0.00	0.00			327.00	327.00	2,867.19	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	ราคาพาณิชย์ จังหวัดระนอง ต.ค.68	
30	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 180 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	3,034.12	0.00			0.00	0.00			327.00	327.00	3,361.12	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	ราคาพาณิชย์ จังหวัดระนอง ต.ค.68	
31	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,729.44	0.00			0.00	0.00			327.00	327.00	3,056.44	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	ราคาพาณิชย์ จังหวัดระนอง ต.ค.68	
32	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 240 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,836.92	0.00			0.00	0.00			327.00	327.00	3,163.92	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	ราคาพาณิชย์ จังหวัดระนอง ต.ค.68	
33	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 280 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,916.36	0.00			0.00	0.00			327.00	327.00	3,243.36	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	ราคาพาณิชย์ จังหวัดระนอง ต.ค.68	
34	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 300 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	3,069.16	0.00			0.00	0.00			327.00	327.00	3,396.16	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	ราคาพาณิชย์ จังหวัดระนอง ต.ค.68	

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)			
พิจารณาตามสภาพพื้นที่			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานกลางป่าขุดคอ : ขนาดกลาง)		=	3.84 บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นทุน =	<u>3.84 บาท/ตร.ม.</u>

หมายเหตุ

งานกลางป่าขุดคอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
 งานกลางป่าขุดคอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปลดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานกลางป่าขุดคอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดคอ ถากถางวัชพืช และ ปลดหน้าดินเดิมออกด้วย

2. EDGE CUT 10 CM. THICK			
ค่าใช้จ่ายเครื่องตัดคอนกรีต คิดที่ความหนา = 10 ซม.		=	118.79 บาท/ชม.
ค่าสีกรหรือใบเสียด		=	600.00 บาท/ชม.
คนงานทำการตัด (2x347 บาท/วัน/7 ชม./วัน)		=	99.14 บาท/ชม.
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด		=	817.93 บาท/ชม.
ทำงานให้วันละ 300 ม. (817.93 บาท/ชม x 7.00)/300		=	19.08 บาท/ชม.
ค่าเสื่อมราคางานตัดด้วยคือ (4.95 บาท/ชมx7.00)/300		=	0.11 บาท/ชม.
		ค่าใช้จ่ายรวม =	<u>19.19 บาท/ชม.</u>
		ค่างานต้นทุน =	<u>19.19 บาท/ชม.</u>

3. EARTH EXCAVATION			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก.....)		=	8.79 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.		=	11.45 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	20.24 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว $\frac{20.24}{1} \times \frac{1.25}{1}$		=	25.30 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด.....)		=	22.42 บาท/ลบ.ม.
		ค่าใช้จ่ายรวม =	<u>47.72 บาท/ลบ.ม.</u>
		ค่างานต้นทุน =	<u>47.72 บาท/ลบ.ม.</u>

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

4. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก.....)		=	8.79 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.		=	11.45 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	20.24 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว $\frac{20.24}{1} \times \frac{1.25}{1}$		=	25.30 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด.....)		=	22.42 บาท/ลบ.ม.
		ค่าใช้จ่ายรวม =	<u>47.72 บาท/ลบ.ม.</u>
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %		ค่างานต้นทุน =	<u>47.72</u> x <u>1.10</u> = <u>52.49 บาท/ลบ.ม.</u>

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

5. SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)			
งานแม่ Soft			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)		=	22.42 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.79 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.		=	11.45 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	20.24 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว $\frac{20.24}{1} \times \frac{1.25}{1}$		=	25.30 บาท/ลบ.ม.
		ค่าใช้จ่ายรวม =	<u>47.72 บาท/ลบ.ม.</u>
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งอ่อนกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %		ค่างานต้นทุน =	<u>47.72</u> x <u>1.10</u> = <u>52.49 บาท/ลบ.ม.</u>

รายละเอียดรายการคำนวณ

6. EARTH EMBANKMENT

(5,820 ลบ.ม.)

งาน EARTH EXCAVATION ทั้งโครงการ	=	5,500.00	C.U.M.
นำมาใช้งาน 30%	=	1,650.00	C.U.M.
นำไปใช้งาน EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	=	160.00	C.U.M.
นำไปใช้งาน EARTH FILL UNDER SIDEWALK	=	-	C.U.M.
คงเหลือใช้งาน EARTH EMBANKMENT	=	1,490.00	C.U.M.
สรุป			
งาน EARTH EMBANKMENT ที่ได้จากงาน EARTH EXCAVATION	=	1,490.00	C.U.M.
งาน EARTH EMBANKMENT ที่ต้องซื้อวัสดุ	=	4,330.00	C.U.M.

1) ค่าวัสดุจากงาน EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.79	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1 กม.	=	11.45	บาท/ลบ.ม. (รถบรรทุก 10 ล้อ)
รวม	=	20.24	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{20.24}{1.60} \times 1.60$	=	32.38	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได (งานตัดแต่งชั้นบันได : งานตัดแต่งชั้นบันได.....)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ.....)	=	49.09	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	81.47	บาท/ลบ.ม.

ค่างาน 81.47 x 1,490.00 = 121,390.30 บาท (1)

2) ค่าวัสดุจากแหล่ง (ราคาไม่รวมค่า ขุด - ขน)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง:ขุด-ขน)	=	22.86	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 32 กม.	=	115.12	บาท/ลบ.ม. (รถบรรทุก 10 ล้อ)
รวม	=	197.98	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{197.98}{1.60} \times 1.60$	=	316.76	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได (งานตัดแต่งชั้นบันได : งานตัดแต่งชั้นบันได.....)	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ.....)	=	49.09	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	365.85	บาท/ลบ.ม.

ค่างาน 365.85 x 4,330.00 = 1,584,130.50 บาท (2)

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย [(1)+(2)] / ปริมาณงาน EARTH EMBANKMENT ทั้งโครงการ = { 121390.3 + 1584130.5 } / 5820

ค่างานต้นทุน = 293.04 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนยุบตัวของ		
ทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน , ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90
(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)		

7. SAND EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	200.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	22.86	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม.	=	108.04	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	330.90	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{330.90}{1.40} \times 1.40$	=	463.26	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได	=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	49.09	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	512.35	บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 512.35 บาท/ลบ.ม.

8. EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

งาน EARTH EXCAVATION ทั้งโครงการ	=	5,500.00	C.U.M.
นำมาใช้งาน 30%	=	1,650.00	C.U.M.
นำไปใช้งาน EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	=	160.00	C.U.M.
นำไปใช้งาน EARTH FILL UNDER SIDEWALK	=	-	C.U.M.
สรุป			
งาน EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND ที่ได้จากงาน EARTH EXCAVATION	=	160.00	C.U.M.
งาน EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND ที่ต้องซื้อวัสดุ	=	-	C.U.M.

ค่าวัสดุจากงาน EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.79	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1 กม.	=	11.45	บาท/ลบ.ม. (รถบรรทุก 10 ล้อ)
รวม	=	20.24	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{20.24}{1.40} \times 1.40$	=	28.33	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (75%) (งานดินคันทาง : บดทับ.....)	=	36.81	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	65.14	บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 65.14 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

9. SELECTED MATERIAL "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	65.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรีกรองพื้นทาง : ชุด - ชน)	=	34.01 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 32 กม.	=	115.12 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	214.13 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 214.13 x 1.60	=	342.60 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรีกรองพื้นทาง : บดทับ)	=	58.90 บาท/ลบ.ม.	
			ค่าใช้จ่ายรวม = 401.50 บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุน = 401.50 บาท/ลบ.ม.

10. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	70.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรีกรองพื้นทาง : ชุด - ชน)	=	34.01 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 32 กม.	=	115.12 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	219.13 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 219.13 x 1.60	=	350.60 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรีกรองพื้นทาง : บดทับ)	=	58.90 บาท/ลบ.ม.	
			ค่าใช้จ่ายรวม = 409.50 บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุน = 409.50 บาท/ลบ.ม.

11. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	261.12 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 78 กม.	=	173.50 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	434.62 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 434.62 x 1.50	=	651.93 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend).....)	=	25.90 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ.....)	=	94.53 บาท/ลบ.ม.	
			ค่าใช้จ่ายรวม = 772.36 บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุน = 772.36 บาท/ลบ.ม.

12. PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)

ค่าช่าง CSS - 1 (จากตารางที่ 1) 1.00 ลิตร @ (27,368.26 บาท/ลิตร)/1000	=	27.36 บาท/ตร.ม.	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางโพรมิได้ : งานลาดยางโพรมิได้.....)	=	7.57 บาท/ตร.ม.	
			ค่าใช้จ่ายรวม = 34.93 บาท / ตร.ม.
			ค่างานต้นทุน = 34.93 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

การใช้อัตราช่างและพื้นที่ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

- งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้คิดแบบแอสฟัลต์หรือแอสฟัลต์คิมิลิชั่นตามตารางที่ 1 ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)
พื้นทางคิมิลิชั่น	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกคิมิลิชั่น	0.6 - 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.0

13. TACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2 0.20 ลิตร @ (27,201.59 บาท/ลิตร)/1000	=	5.44 บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแทคโคต : งานลาดยางแทคโคต.....)	=	7.39 บาท/ตร.ม.	
			ค่าใช้จ่ายรวม = 12.83 บาท / ตร.ม.
			ค่างานต้นทุน = 12.83 บาท/ตร.ม.

14. ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE

5 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150 กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / -	=	-	บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)			
ค่าช่าง AC 60/70 5.00% คิดเป็น 0.04762 ตัน @ 29,911.59 บาท/ตัน	=	1,424.38	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต 0.74 ลบ.ม. @ 486.50 บาท/ลบ.ม.	=	360.01	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	398.18	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.10 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.18	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและบดทับหน้า = 12.42 x 1.00 x 8.33	=	103.45	บาท/ตัน
			(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมิได้, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโคต)
			ค่าใช้จ่ายรวม = 2,294.20 บาท/ตัน
			ค่างานต้นทุน = 2,294.20 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

15. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE	5 cm.Thick				
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	- ต้น
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150 กม. (ไม่เกิน 300 กม.)			=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / -			=	- บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)					
ค่ายาง AC 60/70	4.90% คิดเป็น 0.04671 ตัน @ 29,911.59 บาท/ตัน			=	1,397.17 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	0.74 ลบ.ม. @ 486.50 บาท/ลบ.ม.			=	360.01 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะแอสฟัลต์คอนกรีต				=	398.18 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.10 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	8.18 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา	5.00 ซม.				
=	15.89 x 1.00 x 8.33				
					← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีดีด, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลต์)
				=	132.36 บาท/ตัน
					← ค่าใช้จ่ายรวม
				=	2,295.90 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,295.90 / 8.33		=	<u>275.61 บาท/ตร.ม.</u>
16. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE	5 cm.Thick				
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	- ต้น
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150 กม. (ไม่เกิน 300 กม.)			=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / -			=	- บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)					
ค่ายาง AC 60/70	5.00% คิดเป็น 0.04762 ตัน @ 29,911.59 บาท/ตัน			=	1,424.38 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	0.74 ลบ.ม. @ 486.50 บาท/ลบ.ม.			=	360.01 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะแอสฟัลต์คอนกรีต				=	398.18 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.10 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	8.18 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา	5.00 ซม.				
=	12.42 x 1.00 x 8.33				
					← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีดีด, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลต์)
				=	103.45 บาท/ตัน
					← ค่าใช้จ่ายรวม
				=	2,294.20 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,294.20 / 8.33		=	<u>275.41 บาท/ตร.ม.</u>
17. NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2					
ชุดดิน - ลบ.ม. @ 47.72				=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 2				=	490.00 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน					
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท					
ค่าขนส่ง 39.00 กม. = 99.95 x 13+300				=	1,599.350 บาท/เทียวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	1,599.350 / 32			=	49.97 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	140.00 บาท/ม.
					← ค่าใช้จ่ายรวม
				=	679.97 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=			=	<u>679.97 บาท/ม.</u>
18. NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2					
ชุดดิน - ลบ.ม. @ 47.72				=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2				=	1,945.00 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน					
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท					
ค่าขนส่ง 39.00 กม. = 99.95 x 13+300				=	1,599.35 บาท/เทียวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	1,599.35 / 18			=	88.85 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	421.00 บาท/ม.
					← ค่าใช้จ่ายรวม
				=	2,454.85 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=			=	<u>2,454.85 บาท/ม.</u>
19. NEW R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2					
ชุดดิน - ลบ.ม. @ 47.72				=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	2,725.00 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน					
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300.- บาท					
ค่าขนส่ง 39.00 กม. = 99.95 x 13+300				=	1,599.35 บาท/เทียวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	1,599.35 / 10			=	159.93 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00 บาท/ม.
					← ค่าใช้จ่ายรวม
				=	3,394.93 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=			=	<u>3,394.93 บาท/ม.</u>

รายละเอียดรายการคำนวณ

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

จุดคืน - ลบ.ม. @ 47.72	=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ \varnothing 1.20 ม. ชั้น 2	=	3,860.00 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน		
ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท		
ค่าขนส่ง 39.00 กม. = 99.95 x 13+300	=	1,599.35 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1599.35 / 8	=	199.92 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	575.00 บาท/ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	= 4,634.92 บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน	= <u>4,634.92 บาท/ม.</u>

21. R.C. U-DITCH TYPE D WITH R.C. COVER

ก. คิดจากความยาว	10.000 ม.	(ไม่รวมฝาปิด) H = 0.750 ม.		
จุดคืน (ประมาณ)	7.700 ลบ.ม.	@ 47.72 บาท	=	367.44 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.700 ลบ.ม.	@ 650.07 บาท	=	455.05 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.700 ลบ.ม.	@ 1,874.59 บาท	=	1,312.21 บาท
ไม้แบบ (1)	35.000 ตร.ม.	@ 285.00 บาท	=	9,975.00 บาท
คอนกรีต STRENGTH 20 MPa. (204 KSC.)	2.886 ลบ.ม.	@ 2,867.19 บาท	=	8,274.71 บาท
เหล็กเสริม RB \varnothing 9 mm.	216.042 กก.	@ 26.15 บาท	=	5,649.49 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.401 กก.	@ 26.57 บาท	=	143.50 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	2.000 อัน	@ 262.54 บาท	=	525.08 บาท
			รวม	= 26,702.48 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	26,702.48 / 10.00	=	<u>2,670.24 บาท/ม.</u> (ก)

ข. ฝาปิด R.C. U - DITCH TYPE D WITH R.C. COVER

ฝาบ่อ (ปริมาณคิดจาก 1 ฝา) คิดที่ขนาดฝา 0.35 x 0.50 x 0.06 ม.

คอนกรีต STRENGTH 20 MPa. (204 KSC.)	0.011 ลบ.ม.	@ 2,867.19 บาท	=	31.53 บาท
เหล็กเสริม RB \varnothing 6 mm.	0.842 กก.	@ 26.95 บาท	=	22.69 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.021 กก.	@ 26.57 บาท	=	0.55 บาท
ไม้แบบ (2)	0.102 ตร.ม.	@ 253.20 บาท	=	25.82 บาท
			รวม	= 80.59 บาท
ค่างานต้นทุนต่อเมตร	=	80.59 x 2.00	=	<u>161.18 บาท/ม.</u> (ข)

ค่างานต้นทุน R.C. U - DITCH TYPE D WITH R.C. COVER

=	ก	+	ข	=	
=	2,670.24	+	161.18	=	2,831.42 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	= <u>2,831.42 บาท/ม.</u>

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุคือส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

22. R.C. U-DITCH TYPE A WITH R.C. COVER

ก. คัดจากความยาว	10.000 ม.	(ไม่รวมฝ้าปิด) H =	0.850 ม.		
ขุดดิน (ประมาณ)	13.500 ลบ.ม.	๑	47.72 บาท	=	644.22 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	1.000 ลบ.ม.	๑	650.07 บาท	=	650.07 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	1.000 ลบ.ม.	๑	1,874.59 บาท	=	1,874.59 บาท
ไม้แบบ (1)	43.420 ตร.ม.	๑	285.00 บาท	=	12,374.70 บาท
คอนกรีต STRENGTH 20 MPa. (204 KSC.)	4.080 ลบ.ม.	๑	2,867.19 บาท	=	11,698.13 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	78.144 กก.	๑	26.95 บาท	=	2,105.98 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	248.213 กก.	๑	26.15 บาท	=	6,490.76 บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.975 กก.	๑	26.57 บาท	=	238.46 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 mm.	20.000 ม.	๑	79.05 บาท	=	1,581.00 บาท
Anchorage Bar 9 mm. x 10 cm.	4.990 กก.	๑	26.15 บาท	=	130.48 บาท
ค่าเชื่อม	100.000 จุด	๑	5.00 บาท	=	500.00 บาท
ค่าหาสีกันสนิม 2 ชั้น	8.000 ตร.ม.	๑	30.00 บาท	=	240.00 บาท
ค่าหาสีน้ำมัน 1 ชั้น	4.000 ตร.ม.	๑	35.00 บาท	=	140.00 บาท
P.V.C. PIPE Ø 1"	5.000 ชุด	๑	12.00 บาท	=	60.00 บาท
(1 ชุด ยาว 0.45 เมตร พร้อมเจาะรู และหุ้ม Geotextile ตามแบบ)					
	คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	38,728.39 / 10.00		รวม = 38,728.39 บาท
					= 3,872.83 บาท/ม. (ก)

ข. ฝ้าปิด R.C. U - DITCH TYPE A WITH R.C. COVER

ฝ้าบ่อ (ปริมาณคิดจาก 1 ฝ้า) 0.40 ม.					
คอนกรีต STRENGTH 20 MPa. (204 KSC.)	0.030 ลบ.ม.	๑	2,867.19 บาท	=	86.01 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	4.369 กก.	๑	26.15 บาท	=	114.24 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 12 mm.	6.486 กก.	๑	24.91 บาท	=	161.56 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.299 กก.	๑	26.57 บาท	=	7.94 บาท
ไม้แบบ (2)	0.297 ตร.ม.	๑	253.20 บาท	=	75.20 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 mm.	0.800 ม.	๑	79.05 บาท	=	63.24 บาท
ค่าหาสีกันสนิม 2 ชั้น	0.320 ตร.ม.	๑	30.00 บาท	=	9.60 บาท
ค่าหาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.160 ตร.ม.	๑	35.00 บาท	=	5.60 บาท
					รวม = 523.39 บาท
	คำนวณต้นทุนต่อเมตร	=	523.39 / 0.40		= 1,308.47 บาท/ม. (ข)

คำนวณต้นทุน R.C. U - DITCH TYPE A WITH R.C. COVER	=	ก	+	ข	
	=	3,872.83	+	1,308.47	= 5,181.30 บาท/ม.
				คำนวณต้นทุน	= 5,181.30 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

23. SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร	7.557	ตร.ม.			
กรณีที่ 1 คิดจากพื้นที่ 7.557 ตร.ม. (กรณีใช้เหล็กเสริม RB6 @ 0.20 m.)					
งานขุด - แต่งดิน	0.482	ลบ.ม.	⊗	47.72 บาท	= 23.00 บาท
คอนกรีต STRENGTH 18 MPa. (184 KSC.) (DITCH)	0.482	ลบ.ม.	⊗	2,867.19 บาท	= 1,381.98 บาท
งานไม้แบบ (2) (DITCH) คิด 1 ชั้น	0.161	ตร.ม.	⊗	253.20 บาท	= 40.76 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./SQ.M.	2.237	ตร.ม.	⊗	50.00 บาท	= 111.85 บาท
P.V.C. Ø 75 MM. @ 0.10 M. (เจาะรูที่ปลาย)	0.700	เมตร	⊗	155.00 บาท	= 108.50 บาท
P.V.C. CAP	2.000	อัน	⊗	35.00 บาท	= 70.00 บาท
หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	⊗	556.63 บาท	= 65.12 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	15.927	กก.	⊗	26.95 บาท	= 429.23 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	⊗	26.57 บาท	= 10.57 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.005	ลิตร	⊗	25.00 บาท	= 25.12 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม = 2,266.13 บาท
ค่างานคันทุน	=			2,266.13 / 7.557	= 299.87 บาท/ตร.ม.

กรณีที่ 2 คิดจากพื้นที่ 7.557 ตร.ม. (กรณีใช้เหล็กเสริม Wire mesh)

งานขุดแต่งดิน	0.482	ลบ.ม.	⊗	47.72 บาท	= 23.00 บาท
คอนกรีต STRENGTH 18 MPa. (184 KSC.) (DITCH)	0.482	ลบ.ม.	⊗	2,867.19 บาท	= 1,381.98 บาท
งานไม้แบบ (2) (DITCH) คิด 1 ชั้น	0.161	ตร.ม.	⊗	253.20 บาท	= 40.76 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./SQ.M.	2.237	ตร.ม.	⊗	50.00 บาท	= 111.85 บาท
P.V.C. PIPE Ø 75 MM. @ 0.10 M.	0.700	ม.	⊗	155.00 บาท	= 108.50 บาท
P.V.C. CAP	2.000	อัน	⊗	35.00 บาท	= 70.00 บาท
หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	⊗	556.63 บาท	= 65.12 บาท
เหล็กเสริม WIRE MESH ขนาด 4 mm. @0.20 m.	7.557	ตร.ม.	⊗	32.00 บาท	= 241.82 บาท
ค่าแรงวางเหล็ก WIRE MESH	7.557	ตร.ม.	⊗	5.00 บาท	= 37.78 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.607	ลิตร	⊗	25.00 บาท	= 40.17 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม = 2,120.98 บาท
ค่างานคันทุน	=			2,120.98 / 7.557	= 280.66 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

สรุปเลือกใช้เหล็กเสริม Wire mesh = 280.66 บาท/ตร.ม.

24. MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN

ปริมาณดินขุด	6.880	ลบ.ม.	⊗	47.72 บาท	= 328.31 บาท
ปริมาณดินถม	4.652	ลบ.ม.	⊗	- บาท	= - บาท
ทรายบดอัด	0.144	ลบ.ม.	⊗	650.07 บาท	= 93.61 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.144	ลบ.ม.	⊗	1,874.59 บาท	= 269.94 บาท
คอนกรีต STRENGTH 20 MPa. (204 KSC.)	0.607	ลบ.ม.	⊗	2,867.19 บาท	= 1,740.38 บาท
ไม้แบบ	7.900	ตร.ม.	⊗	285.00 บาท	= 2,251.50 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	56.790	กก.	⊗	26.15 บาท	= 1,485.05 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.420	กก.	⊗	26.57 บาท	= 37.72 บาท
ฝาบ่อขนาด 0.87 x 0.87 x 0.08					
คอนกรีต STRENGTH 20 MPa. (204 KSC.)	0.061	ลบ.ม.	⊗	2,867.19 บาท	= 174.89 บาท
ไม้แบบฝาบ่อ	0.278	ตร.ม.	⊗	285.00 บาท	= 79.23 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 mm.	3.480	ม.	⊗	113.00 บาท	= 393.24 บาท
เหล็กเสริมฝาบ่อ RB Ø 9 mm.	3.630	กก.	⊗	26.15 บาท	= 94.92 บาท
เหล็กมือจับฝาบ่อ RB Ø 12 mm.	1.269	กก.	⊗	24.91 บาท	= 31.61 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.122	กก.	⊗	26.57 บาท	= 3.24 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.392	ตร.ม.	⊗	30.00 บาท	= 41.76 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.696	ตร.ม.	⊗	35.00 บาท	= 24.36 บาท
รอยเชื่อม	4.000	จุด	⊗	5.00 บาท	= 20.00 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม = 7,069.76 บาท
ค่างานคันทุน	=				7,069.76 บาท/EACH

25. R.C. RECTANGULAR DRAINAGE PIPE

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)					
คอนกรีต STRENGTH 20 MPa. (204 KSC.)	0.105	ลบ.ม.	⊗	2,867.19 บาท	= 301.05 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	5.794	กก.	⊗	26.95 บาท	= 156.14 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	⊗	26.57 บาท	= 3.84 บาท
ไม้แบบ (2)	4.200	ตร.ม.	⊗	253.20 บาท	= 1,063.44 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม = 1,524.47 บาท
ค่างานคันทุน	=				1,524.47 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

26. RETAINING WALL TYPE 2B

คิดจากความสูง H = 1.10 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต STRENGTH 35 MPa (357 KSC.)	6.075	ลบ.ม.	๑	3,396.16 บาท	=	20,631.67 บาท
ไม้แบบ (1)	28.614	ตร.ม.	๑	285.00 บาท	=	8,154.99 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 12 mm.	456.458	กก.	๑	25.42 บาท	=	11,603.16 บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.411	กก.	๑	26.57 บาท	=	303.19 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	1.200	ลบ.ม.	๑	1,874.59 บาท	=	2,249.50 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.200	ลบ.ม.	๑	650.07 บาท	=	780.08 บาท
SLEEVE P.V.C. PIPE DIA. 0.10 M.	1.000	ชิ้น	๑	100.00 บาท	=	100.00 บาท
GEOTEXTILE	13.240	๑	50.00 บาท	=	662.00 บาท	
					ค่าใช้จ่ายรวม	= 44,484.59 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	44,484.59	/	10.00		= 4,448.45 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

27. RETAINING WALL TYPE 4C

คิดจากความสูง H = 3.00 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต STRENGTH 30 MPa (306 KSC.)	16.690	ลบ.ม.	๑	3,163.92 บาท	=	52,805.82 บาท
ไม้แบบ (1)	38.387	ตร.ม.	๑	285.00 บาท	=	10,940.29 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	74.667	กก.	๑	26.15 บาท	=	1,952.53 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 12 mm.	778.667	กก.	๑	25.42 บาท	=	19,793.70 บาท
เหล็กเสริม DB Ø 16 mm.	383.000	กก.	๑	25.18 บาท	=	9,643.94 บาท
ลวดผูกเหล็ก	30.908	กก.	๑	26.57 บาท	=	821.23 บาท
ชุดดินคกแต่งพื้นที่	28.800	ลบ.ม.	๑	47.72 บาท	=	1,374.33 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	2.880	ลบ.ม.	๑	1,874.59 บาท	=	5,398.81 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	2.880	ลบ.ม.	๑	650.07 บาท	=	1,872.21 บาท
WEEP HOLE DIA. 0.10 M.	4.000	ชุด	๑	100.00 บาท	=	400.00 บาท
หินคลุก (CRUSHED ROCK) 1"	6.532	ลบ.ม.	๑	434.62 บาท	=	2,838.93 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม	= 107,843.79 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	107,843.79	/	10.00		= 10,784.37 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

28. CONCRETE CURB AND GUTTER

Gutter หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว	10.000	ม.				
ชุดดิน คกแต่งพื้นที่	1.250	ลบ.ม.	๑	47.72 บาท	=	59.65 บาท
คอนกรีต STRENGTH 25 MPa. (255 KSC.)	1.600	ลบ.ม.	๑	3,056.44 บาท	=	4,890.30 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160	ตร.ม.	๑	253.20 บาท	=	2,319.31 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม	= 7,269.26 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	7,269.26	/	10.00		= 726.92 บาท/ม.

หมายเหตุ : ปริมาณวัสดุตามแบบ
 คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.
 ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.
 ปริมาณดินชุดคก 0.25 ม. กว้าง 0.50 ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

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

รวม 5 CM. Sand Cushion

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	330.00 บาท / ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (จุดตัด)	=	0.00 บาท / ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 30.00 กม.	=	108.04 บาท / ลบ.ม.	
รวม	=	438.04 บาท / ลบ.ม.	

ส่วนยุบตัว $438.04 \times 1.40 \times 90\%$	=	551.93 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %	=	34.36 บาท / ลบ.ม.

ค่างานคั่นหินของ Sand Bedding = 586.29 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. (กรณีใช้เหล็ก RB Ø 6 mm.)

คอนกรีต STRENGTH 210 KSC.	0.073 ลบ.ม.	⊗	3,361.12 บาท	=	245.36 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	1.776 กก.	⊗	26.95 บาท	=	47.86 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.045 กก.	⊗	26.57 บาท	=	1.19 บาท
ค่าขี้หนามลวดพื้น	1.000 ตร.ม.	⊗	30.00 บาท	=	30.00 บาท
Sand Cushion	0.050 ลบ.ม.	⊗	586.29 บาท	=	29.31 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 353.72 บาท / ตร.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. (กรณีใช้เหล็ก WIRE MESH ขนาด 4 MM. @ 0.20 x 0.20 M.)

คอนกรีต STRENGTH 210 KSC.	0.073 ลบ.ม.	⊗	3,361.12 บาท	=	245.36 บาท
เหล็ก WIRE MESH	1.000 ตร.ม.	⊗	32.00 บาท	=	32.00 บาท
ค่าวางเหล็ก WIRE MESH	1.000 ตร.ม.	⊗	5.00 บาท	=	5.00 บาท
ค่าขี้หนามลวดพื้น	1.000 ตร.ม.	⊗	30.00 บาท	=	30.00 บาท
Sand Cushion	0.050 ลบ.ม.	⊗	586.29 บาท	=	29.31 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 341.67 บาท / ตร.ม.

ค่างานคั่นหินที่ใช้ = 341.67 บาท / ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

30 SIGN_PLATE งานป้ายจราจรข้างทางด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อน

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

ลำดับที่	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	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่า Frame 50 x 25 x 1.6 มม.(w = 1.80 kg/m.รวมทาสี)	กก.	0	-	-	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1	3,360.00	3,360.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.4	275.00	110.00	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 =	4,257.20	บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุน =	4,257.20	บาท/ตร.ม.

31 SIGN_PLATE งานป้ายจราจรข้างทางด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงด้วยตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง(ไม่มีเฟรม)

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

ลำดับที่	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	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่า Frame 50x25x1.6 มม.(w = 1.80 kg/m.รวมทาสี)	กก.	0	-	-	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1	1,136.00	1,136.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.4	1,136.00	454.40	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 =	2,377.60	บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุน =	2,377.60	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

32. B.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.

คิดจากความยาว 6.00 ม.

งานดินซุด	0.299	ลบ.ม.	⊗	112.00 บาท	=	33.48 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.281	ลบ.ม.	⊗	1,874.59 บาท	=	526.75 บาท
คอนกรีตเสา STRENGTH 20 MPa. (204 KSC.)	0.086	ลบ.ม.	⊗	2,867.19 บาท	=	246.57 บาท
งานไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม.	⊗	253.20 บาท	=	554.25 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 12 mm.	21.157	กก.	⊗	24.91 บาท	=	527.02 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 mm.	3.280	กก.	⊗	26.95 บาท	=	88.39 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	⊗	26.57 บาท	=	16.23 บาท
งานทำสีรองพื้น (เสาคอนกรีต)	2.304	ตร.ม.	⊗	30.00 บาท	=	69.12 บาท
งานทาสีจริง (เสาคอนกรีต)	4.608	ตร.ม.	⊗	30.00 บาท	=	138.24 บาท
ค่าประกอบ ติดตั้ง ฝังเสา ค.ส.ล.	1.000	คัน	⊗	100.00 บาท	=	100.00 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,300.05 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	2,300.05	/	6.00		= <u>383.34 บาท/ม.</u>

36 THERMOPLASTIC PAINT.

ค่าสี	6.000	กก./ตร.ม.	⊗	40.00 บาท/กก.	=	240.00 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.400	กก./ตร.ม.	⊗	52.00 บาท/กก.	=	20.80 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER	1.000	ตร.ม.	⊗	17.33 บาท/ตร.ม.	=	17.33 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.000	ตร.ม.	⊗	13.00 บาท/ตร.ม.	=	13.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง			⊗	0.00 บาท/ตร.ม.	=	0.00 บาท/ตร.ม.
					ค่าใช้จ่ายรวม	= 291.13 บาท/ตร.ม.
					ค่างานต้นทุน	= <u>291.13 บาท/ตร.ม.</u>

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

33. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS,CUT-OFF MOUNTED AT GRADE

คิดจากเสาไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 4 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. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	112.05	112.05
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	ฐาน	1	3,843.27	3,843.27
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้าแรงดันต่ำ ใช้สาย - NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	36.00	120.12	4,324.32
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	43.90	439.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	9.10	91.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	34.00	49.43	1,680.62
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				28,136.26
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	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" พร้อมค่าติดตั้งตลอด	ม.	0	840.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				17,039.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				4,259.75
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ) (กิ่งเดียว 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 (ตามตารางด้านล่าง) 552 กม.	ต้น	1	0.00	0.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				32,921.01
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				32,921.01
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	4	32,921.01	131,684.04

ราคาค่าขนส่งต่อต้น = 32,921.01 บาท

ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง

ค่าขนส่งจาก กทม. ถึง หน้างาน ต่อต้น (ราคาน้ำมัน 31.40 บาท/ลิตร

1. ให้ใช้ราคาขนส่งตามระยะงานก่อสร้างทาง(ตามตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง)
2. พิจารณาค่าขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกทุกหมักคันชนิด 10 ล้อ 1 เทียว ขนเสาไฟฟ้า เสาไฟฟ้า H = 9.00 m.,H = 12.00 m.ได้ประมาณ 30 ชุด(ต้น)/คัน/เที่ยว (ประเมินคิดรวมเสา,กิ่ง,ดวงโคม = 1 ชุด) น้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 18 ตัน/เที่ยว (สำหรับค่าขนส่งเสาไฟฟ้าของงานอำนวยความสะดวกของแขวงฯ ให้คิดรวมจำนวนเสาไฟฟ้าทั้งหมดของแขวงฯที่ได้ตั้งงบประมาณตามแผน แล้วใช้ระยะทางเฉลี่ยของงานก่อสร้างทั้งหมดมาคำนวณหาค่าขนส่ง)
3. ค่าขนส่ง - ถ้าย คิดให้ประมาณ 80 บาท/ต้น
4. ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 ถึง 1,000 กม. คิดให้ = กม.ละ 2.54 บาท/ต้น
5. การคิดค่าขนส่งเฉลี่ย = (((ค่าขนส่งตามระยะทาง+ค่าขนส่ง-ถ้าย) x (นน./เที่ยว) x จำนวนต้น(เที่ยว))/จำนวนเสาไฟฟ้า)

ค่าขนส่งไฟฟ้าจำนวน	30	ชุด	ระยะขนส่ง	552.00	กม.		
ตามตาราง : ค่าขนส่ง	=	552.00	x	2.54	=	1,402.08	บาท/ต้น
ค่าขนส่ง - ถ้าย	=				=	80.00	บาท/ต้น
น้ำหนักในการขนส่ง	=				=	18.00	ตัน/เที่ยว
จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง	=	0	ต้น / 30	ชุด	=	1.00	คัน/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ยต่อต้น ((ค่าขนส่ง...บาท/ต้น+80)*(18*จำนวนเที่ยว)/จำนวนต้น	=				=	0.00	บาท/ต้น

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

34. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE

จำนวน 11 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. 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	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	112.05	112.05
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,843.27	3,843.27
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม. (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	36	120.12	4,324.32
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	43.90	439.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 (THW) 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	9.10	91.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	34	49.43	1,680.62
1.1.9 Ground rod	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				35,526.26
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)	ชุด	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" พร้อมค่าตัดท่อลอด	ม.	0	840.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				17,039.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,549.00
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่องสว่างแล้วเสร็จ) (กิ่งเดี่ยว 525 บาท/ต้น , กิ่งคู่ 600 บาท/ต้น)	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟส่อง (จำนวน 2 หลอด / 1 ต้น)	ต้น	0	880.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น		552 กม.	1	889.24
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				38,564.50
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				38,564.50
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	11	38,564.50	424,209.50

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 38,564.50 บาท

ค่าขนส่งไฟฟ้าแสงสว่าง

ค่าขนส่งจาก กทม. ถึง หน้างาน ต่อต้น (ราคาน้ำมัน 31.40 บาท/ลิตร)

1. ให้ใช้ราคาขนส่งตามระยะงานก่อสร้างทาง (ตามตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างทาง)
2. พิจารณาค่าขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกหกล้อคันชนิด 10 ล้อ 1 เที่ยว ขนเสาไฟฟ้า เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ได้ประมาณ 30 ชุด(ต้น)/คัน/เที่ยว (ประเมินคิดรวมเสา, กิ่ง, ดวงโคม = 1 ชุด) น้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 18 ตัน/เที่ยว (สำหรับค่าขนส่งเสาไฟฟ้าของงานอำนวยความสะดวกของแขวงฯ ให้คิดรวมจำนวนเสาไฟฟ้าทั้งหมดของแขวงฯที่ได้ตั้งงบประมาณตามแผน แล้วใช้ระยะทางเฉลี่ยของงานก่อสร้างทั้งหมดมาคูณหาค่าขนส่ง)
3. ค่าขนส่ง - ถ้าย คิดให้ประมาณ 80 บาท/ต้น
4. ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 ถึง 1,000 กม. คิดให้ = กม.ละ 2.54 บาท/ต้น
5. การคิดค่าขนส่งเฉลี่ย = (((ค่าขนส่งตามระยะทาง+ค่าขนส่ง-ถ้าย) x (นน./เที่ยว) x จำนวนต้น/เที่ยว) / จำนวนเสาไฟฟ้า)

ค่าขนส่งไฟฟ้าจำนวน	30 ชุดระยะทางขนส่ง	552.00 กม.	
ตามตาราง : ค่าขนส่ง	= 552.00 x 2.54	=	1,402.08 บาท/ต้น
ค่า ขน - ถ้าย		=	80.00 บาท/ต้น
น้ำหนักในการขนส่ง		=	18.00 ตัน/เที่ยว
จำนวนเที่ยวที่ต้องขน	= 15 ต้น / 30 ชุด	=	1.00 ตัน/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ยต่อต้น ((ค่าขนส่ง...บาท/ต้น+80)*(18*จำนวนเที่ยว)/จำนวนต้น		=	889.24 บาท/ต้น

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

35. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. IMPROVEMENT SINGLE TO DOUBLE BRACKETS)

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	10,930.00			=	2,186.00 บาท
โคม HPS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ		5,990.00		=	2,396.00 บาท
โคม HPS 250 WATTS (ใช้ของใหม่)				=	5,990.00 บาท
กิ่งเดี่ยว 1 กิ่ง (ใช้ของใหม่)				=	1,400.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)				=	3,843.27 บาท
สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (ใช้ของใหม่)	36.000 ม.	@	120.12 บาท	=	4,324.32 บาท
สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (ใช้ของใหม่)	10.000 ม.	@	43.90 บาท	=	439.00 บาท
สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (ใช้ของใหม่)	10.000 ม.	@	9.10 บาท	=	91.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	34.000 ม.	@	49.43 บาท	=	1,680.62 บาท
GROUND ROD				=	726.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า				=	525.00 บาท
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง				=	112.05 บาท
			คำนวณต้นทุน	=	23,713.26 บาท/ต้น

39. ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณของจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

สำหรับไฟฟ้า - ดวงโคม

1. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน (บาท)
1.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า				
1.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
1.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	1	211,824.00	211,824.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				211,824.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				211,824.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าที่กรมทางหลวงจะจ่ายให้ตามจำนวนที่เป็นจริงที่ผู้รับจ้างได้ชำระให้การไฟฟ้าแต่ไม่เกินจำนวนที่กำหนดไว้ ดังนั้นหากการไฟฟ้าแจ้งมาในภายหลังเป็นจำนวนเงินสูงกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา ก็ถือว่าเป็นภาระผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินไป

รายละเอียดรายการคำนวณ

37. TIMBER BARRICADE

คิดจากความยาว	9.00	เมตร				
ไม้เนื้อแข็ง (0.05 x 0.15 x 9.60 M.) x 2	5.330	ลบ.ฟ.	@	514.02 บาท	=	2,739.72 บาท
BOLT & NUT 1/2"	16.000	ชุด	@	30.00 บาท	=	480.00 บาท
คอนกรีต STRENGTH 20 MPa. (204 KSC.)	0.189	ลบ.ม.	@	2,867.19 บาท	=	541.89 บาท
ไม้แบบ (2)	3.960	ตร.ม.	@	253.20 บาท	=	1,002.67 บาท
งานเหล็ก RB Ø 6 mm.	4.618	กก.	@	26.95 บาท	=	124.45 บาท
งานเหล็ก RB Ø 9 mm.	15.569	กก.	@	26.95 บาท	=	419.58 บาท
ทาสี Timber barricade (รองพื้น)	7.710	ตร.ม.	@	70.00 บาท	=	539.70 บาท
ทาสี Timber barricade (สีจริง)	7.710	ตร.ม.	@	70.00 บาท	=	539.70 บาท
ค่าทาสีเสาคอนกรีต (สีจริง 2 ชั้น)	4.260	ตร.ม.	@	30.00 บาท	=	127.80 บาท
ทาสี Timber barricade (สีขาวสะท้อนแสง)	1.440	ตร.ม.	@	75.00 บาท	=	108.00 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	6,623.51 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	6,623.51	/	9.00		คำนวณต้นทุน = 735.94 บาท/เมตร

40. R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT AT STA.10+370.78 SIZE 2-(3.60x3.30) M.

ขนาด	2-(3.60x3.30) M.					
AT STA.	10+370.78	มุม skew	-	องศา	ดินถมหลังท่อ	2.00 เมตร
ชูดิน	0.000	ลบ.ม.	@	- บาท	=	- บาท
คอนกรีตหยาบ	1.400	ลบ.ม.	@	1,874.59 บาท	=	2,624.42 บาท
คอนกรีตไม่น้อยกว่า 35 Mpa	23.800	ลบ.ม.	@	3,396.16 บาท	=	80,828.60 บาท
เหล็กเสริม	2.962	ตัน	@	25,205.38 บาท	=	74,658.34 บาท
ลวดผูกเหล็ก	74.050	กก.	@	26.57 บาท	=	1,967.50 บาท
ไม้แบบ (3)	54.900	ตร.ม.	@	402.63 บาท	=	22,104.38 บาท
CELOTEX WITH TAR	5.000	ตร.ม.	@	130.00 บาท	=	650.00 บาท
JOINT SEALER	7.500	เมตร	@	50.00 บาท	=	375.00 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	183,208.24 บาท
				คำนวณต้นทุน	=	183,208.24 บาท/EACH

41. EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.10+370.78 SIZE 2-(3.60x3.30) M.

ขนาด	2-(3.60x3.30) M.	คิดจากความยาว	10.00	เมตร		
AT STA.	10+370.78	มุม skew	-	องศา	ดินถมหลังท่อ	2.00 เมตร
ชูดิน	0.000	ลบ.ม.	@	- บาท	=	- บาท
คอนกรีตหยาบ	1.800	ลบ.ม.	@	1,874.59 บาท	=	3,374.26 บาท
คอนกรีตไม่น้อยกว่า 35 Mpa	86.200	ลบ.ม.	@	3,396.16 บาท	=	292,748.99 บาท
เหล็กเสริม	7.213	ตัน	@	25,205.38 บาท	=	181,806.42 บาท
ลวดผูกเหล็ก	180.325	กก.	@	26.57 บาท	=	4,791.23 บาท
ไม้แบบ (3)	333.100	ตร.ม.	@	402.63 บาท	=	134,116.05 บาท
JOINT FILLER	2.800	เมตร	@	400.00 บาท	=	1,120.00 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	617,956.95 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	617,956.95	/	10.00		คำนวณต้นทุน = 61,795.69 บาท/เมตร

42. STEEL GRATING SIZE 0.25x1.10 M.

เหล็กเสริม RB Ø 9 mm.	0.798	กก.	@	26.15 บาท	=	20.86 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 15 mm.	3.120	กก.	@	24.80 บาท	=	77.37 บาท
ค่าเชื่อม	30.000	จุด	@	5.00 บาท	=	150.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	0.301	ตร.ม.	@	30.00 บาท	=	9.03 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.151	ตร.ม.	@	35.00 บาท	=	5.28 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	262.54 บาท
				คำนวณต้นทุน	=	262.54 บาท/EACH

	รายละเอียดประมาณการ ชุดป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง	เสาป้าย เหล็ก (เมตร)	จำนวน	กว้าง (เมตร)	ยาว (เมตร)	พื้นที่ (ตร. ม.)	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคา/แผ่น (บาท)	ราคารวม	หมายเหตุ	
1	 ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)	8.60	2	0.75	0.9	0.675	3,700.00	2,497.50	4,995.00	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 25 ซม.	
2	 ป้ายเตือนทางก่อสร้าง (ตค.2)	-	2	0.9	0.9	0.810	3,700.00	2,997.00	5,994.00		
3	 ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4)	6.80	2	0.9	2.4	2.160	3,700.00	7,992.00	15,984.00	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.	
4	 ป้ายเตือนลดความเร็ว (ตค.7)	8.00	2	0.6	1.8	1.080	3,700.00	3,996.00	7,992.00	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.	
5	 ป้ายเตือนคนทำงาน (ตค.3)	-	2	0.9	0.9	0.810	3,700.00	2,997.00	5,994.00		
6	 ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน (บ.3)	6.80	2	0.9		0.636	3,700.00	2,353.20	4,706.40	กรณีความเร็วสูง ใช้ขนาด 1.2 ม. ได้ปกติ 90 ซม.	
7	 ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23)	-	1	0.8	1.2	0.960	3,700.00	3,552.00	3,552.00	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 15 ซม. ลูกศรขนาด 10 ซม.	
8	 ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (ตค.7)	3.40	1	0.9	0.9	0.810	3,700.00	2,997.00	2,997.00		
9	 ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)	6.80	2	0.9	1.8	1.620	3,700.00	5,994.00	11,988.00	กรณีพื้นที่ก่อสร้างยาวตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแฉ่งตั้งทุกระยะ 100 เมตร	
10	 เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x 3"x 2 มม. (รวมทาสี)	40.40	40.40				155.00		6,262.00	ทางในเมือง อย่างน้อย 2.20 ม. ทางนอกเมือง อย่างน้อย 1.50 ม.	
รวม									70,464.40	บาท	

อุปกรณ์อำนวยความสะดวก

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย		ราคา/หน่วย		หมายเหตุ	
1	 แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10	จุด	@	1,115.0	=	11,150.00	บาท	Speed=50 กม./ชม., W=3.5 ม. L=55 ม.
2	 ไฟกระพริบ	2	ดวง	@	1,538.0	=	3,076.00	บาท	
3	 แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x 1"x 2 มม. แบบ 2 หน้า หรือ หลัคนำทาง (Guide Post)	40	ชุด	@	460.0	=	18,400.00	บาท	ติดตั้งแผงตั้งแบบ 2 หน้า หรือ หลัคนำทาง แนวตรงทุกระยะ 10 เมตร แนวโค้งทุกระยะ 4 ม. ตลอดแนว ด้านข้างงานก่อสร้าง สามารถใช้กรวยยางแทนหลัคนำทางตามความเหมาะสม
4	 สัญญาณธง	2	จุด	@	100.0	=	200.00	บาท	
5	 Concrete Barrier	0	เมตร	@	1500	=	-	บาท	ทาสีเป็นแถบ ขนาด 1 ม. สีขาวสลับสีส้มตลอดแนวกำแพง (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							43,626.00	บาท	

ราคาป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่คำนวณได้ใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี (1080 วัน)

ระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา

180 วัน

$$= ((70,464.40 + 43,626.00) / 1080) \times 180$$

$$= 19,015.06 \text{ บาท}$$

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

2. ความสูงป้ายวัดถึงขอบป้ายด้านล่างจะต้องไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร

3. Concrete Barrier กรวยยาง และไฟฟลูออเรสเซนต์ เป็นรายการเพิ่มเติมนอกเหนือจากคู่มือฯ ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	636.00	636.00	706.88
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	159.00	127.20	235.63
น้ำมันทาผิวไม้	5.00	5.00	5.00
ค่าแรงไม้แบบ	121.00	121.00	162.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	285.00	253.20	402.63

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

- ไม้กระบอกหรือไม้อย่าง	1 ลบ.ฟ.	@	467.00	=	467.00	บาท/ตร.ม.		
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	467.00	=	140.10	บาท/ตร.ม.		
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	60.00	=	18.00	บาท/ตร.ม.		
(ขนาด \varnothing 4 นิ้ว x 4.00 ม.)								
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	43.61	=	10.90	บาท/ตร.ม.		
					รวมค่างาน	=	636.00	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอกหรือไม้อย่าง	1 ลบ.ฟ.	@	467.00	=	467.00	บาท/ตร.ม.		
- ไม้อัดข้างหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	100.00	=	100.00	บาท/ตร.ม.		
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	429.91	=	128.97	บาท/ตร.ม.		
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	43.61	=	10.90	บาท/ตร.ม.		
					รวมค่างาน	=	706.88	บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณงานคอนกรีต

1.งานทางเท้า,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต				A 500:366:662	B 450:391:662	C 400:416:662	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x	3,040.65	= 3,192.68	1,596.34	1,436.71	1,277.07	702.39
2. ทราย	1.20 x	438.04	= 525.65	192.39	205.53	218.67	206.58
3. หิน	1.15 x	556.63	= 640.12	423.76	423.76	423.76	539.62
4. ค่าแรงผสม - เท				466.00	466.00	466.00	426.00
รวม				2,678.49	2,532.00	2,385.50	1,874.59

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต				D 350:441:662	E 300:466:662	Mortar 1:3 by vol. 500:749	
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x	3,040.65	= 3,192.68	1,117.44	957.80	1,596.34	
2. ทราย	1.20 x	438.04	= 525.65	231.81	244.95	393.71	
3. หิน	1.15 x	556.63	= 640.12	423.76	423.76	-	
4. ค่าแรงผสม - เท				466.00	466.00	114.00	
รวม				2,239.01	2,092.51	2,104.05	

ทรายหยาบบดอัดแน่น = 650.07 บาท/ลบ.ม.

ราคาฐานเสาไฟฟ้า 9 m.

งานขุดดิน	0.896	ลบ.ม.	@	47.72	=	42.75 บาท
งานถมดิน	0.000	ลบ.ม.	@	0.00	=	0.00 บาท
งานทรายหยาบรองพื้น	0.064	ลบ.ม.	@	650.07	=	41.60 บาท
งานคอนกรีตหยาบ	0.064	ลบ.ม.	@	1,874.59	=	119.97 บาท
คอนกรีต COMPRESSIVE STRENGTH 30 MPa. (306 KSC)	0.480	ลบ.ม.	@	3,163.92	=	1,518.68 บาท
ไม้แบบ (2)	2.920	ตร.ม.	@	253.20	=	739.34 บาท
เหล็ก RB Ø 9 mm.	1.647	กก.	@	26.15	=	43.06 บาท
เหล็ก RB Ø 12 mm.	12.991	กก.	@	24.91	=	323.60 บาท
เหล็ก RB Ø 9 mm. Stirrup	4.611	กก.	@	26.15	=	120.57 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.481	กก.	@	26.57	=	12.78 บาท
s-lon pipe Dia 2"	2.000	ม.	@	50.46	=	100.92 บาท
Anchor Bolt	4.000	ชุด	@	100.00	=	400.00 บาท
ค่าวาง	1.000	ฐาน	@	380.00	=	380.00 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	3,843.27 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	3,843.27 บาท



ราคาน้ำมัน

● ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค

● ราคาขายปลีก กกม. และ
ปริมณฑล

● การเชื่อมโยงราคาน้ำมัน

ค้นหาราคาน้ำมัน:

ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2568

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร)

* ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วัน - เวลา	ดีเซล Diesel	Gasohol E85	Gasohol E20	Gasohol 91	Gasohol 95	เบนซิน	ซูเปอร์ฟาวเวอร์ Diesel	ซูเปอร์ฟาวเวอร์ Gasohol 95
21-10-2568 05:00	31.40	28.05	30.10	31.94	32.31	40.80	43.90	40.50
04-10-2568 05:00	31.90	28.35	30.40	32.24	32.61	40.90	43.90	40.80

