

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการยกระดับมาตรฐานทางหลวงและเพิ่มประสิทธิภาพทางแยก
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป จ้างก่อสร้างงานโครงการยกระดับมาตรฐานทางหลวงและเพิ่มประสิทธิภาพทางแยกทางหลวงหมายเลข ๔๑ ตอน สีแยกโพธิ์ทอง-พัทลุง ระหว่าง กม.๓๘๒+๑๔๑ - กม.๓๘๒+๕๒๓ (รวมทางแยก) ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๔๙,๙๕๘,๒๒๖.๐๐ บาท (เงินสี่สิบล้านเก้าพันห้าหมื่นแปดพันสองร้อยยี่สิบหกบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑
 - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 - ๖.๓
 - ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑	นายสมบุรณ์	ชารี	รส.ทล.๑๖.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายสรายุทธ	อินทวิเชียร	วผ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๓	นายคณาวุฒิ	สาและ	วว.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๔	นายสยาม	สุขจันทร์	วบ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๕	นายทองศักดิ์	ชะอุมดี	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ
๗.๖	นายสำราญ	มีแก้ว	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ

เรียน ผ.ส.ท. 16

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางแยก ทางหลวงหมายเลข 41 ตอน สีแยกโพธิ์ทอง - พหลูง 382+141 ถึง กม.382+523 (รวมทางแยก) ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

23 ธันวาคม 2563

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสถาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F สถานะ	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE (10 CM. MILLING)	SQ.M.	5,890.00	15.94	93,886.60	1.2261	-	19.54	115,090.60	19.50	114,855.00
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	SQ.M.	5,953.00	120.51	717,424.30	1.2261	-	147.76	879,615.28	147.75	879,555.75
3	CLEARING AND GRUBBINGขนาดกลาง	SQ.M.	35,567.00	3.64	129,463.88	1.2261	-	4.46	158,628.82	4.00	142,268.00
4	EARTH EXCAVATION	CU.M.	1,200.00	45.61	54,735.00	1.2261	-	55.92	67,104.00	55.75	66,900.00
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	2,500.00	50.17	125,434.37	1.2261	-	61.51	153,775.00	61.50	153,750.00
6	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	300.00	50.17	15,052.12	1.2261	-	61.51	18,453.00	61.50	18,450.00
7	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	5,500.00	209.23	1,150,754.00	1.2261	-	256.53	1,410,915.00	256.50	1,410,750.00
8	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	2,000.00	177.28	354,554.00	1.2261	-	217.35	434,700.00	217.00	434,000.00
9	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	2,190.00	209.23	458,209.32	1.2261	-	256.53	561,800.70	256.50	561,735.00
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	4,615.00	286.76	1,323,415.86	1.2261	-	351.60	1,622,634.00	351.50	1,622,172.50
11	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	2,098.00	540.54	1,134,042.43	1.2261	-	662.74	1,390,428.52	662.50	1,389,925.00
12	TACK COAT	SQ.M.	2,300.00	13.42	30,875.25	1.2261	-	16.45	37,835.00	16.00	36,800.00
13	ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	2,300.00	217.23	499,628.58	1.2261	-	266.34	612,582.00	266.00	611,800.00
14	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (URCP). 25 CM. THICK	SQ.M.	20,981.00	639.80	13,423,646.11	1.2261	-	784.45	16,458,545.45	784.00	16,449,104.00
15	CONTRACTION JOINT	M.	915.00	282.43	258,419.18	1.2261	-	346.28	316,846.20	346.00	316,590.00
16	LONGITUDINAL JOINT	M.	1,790.00	96.89	173,435.94	1.2261	-	118.79	212,634.10	118.75	212,562.50
17	DUMMY JOINT	M.	1,450.00	45.29	65,670.50	1.2261	-	55.53	80,518.50	55.50	80,475.00
18	EDGE JOINT	M.	35.00	65.29	2,285.08	1.2261	-	80.04	2,801.40	80.00	2,800.00
19	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	32.00	860.52	27,536.70	1.2261	-	1,055.08	33,762.56	1,055.00	33,760.00
20	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	271.00	2,641.48	715,841.82	1.2261	-	3,238.72	877,693.12	3,238.50	877,633.50
21	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	1,312.00	2,541.48	3,334,425.36	1.2261	-	3,116.11	4,088,336.32	3,116.00	4,088,192.00
22	RC. MANHOLE TYPE "B" FOR R.C.P. ท่อ Ø 1.00 WITH STEEL COVER	EACH	4.00	27,883.46	111,533.84	1.2261	-	34,187.91	136,751.64	34,187.75	136,751.00
23	RC. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. ท่อ Ø 1.00 WITH R.C. COVER	EACH	117.00	17,808.46	2,083,589.30	1.2261	-	21,834.94	2,554,687.98	21,834.75	2,554,665.75
24	MEDIAN DROP INLETS TYPE A FOR RAISED MEDIAN	EACH	4.00	6,414.80	25,659.19	1.2261	-	7,865.18	31,460.72	7,865.00	31,460.00
25	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	200.00	1,364.48	272,895.22	1.2261	-	1,672.98	334,596.00	1,672.75	334,550.00
26	R.C. U - DITCH TYPE D	M.	100.00	2,456.34	245,634.00	1.2261	-	3,011.71	301,171.00	3,011.50	301,150.00
27	R.C. U - DITCH TYPE F	M.	94.00	6,544.55	615,187.70	1.2261	-	8,024.27	754,281.38	8,024.00	754,256.00
28	RETAINING WALL TYPE 1B (R.C. WALL)	M.	376.00	921.46	346,468.33	1.2261	-	1,129.80	424,804.80	1,129.75	424,786.00

ร.ท.	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสภาพ		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F สภาพถนน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
29	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK)(1.0-1.50 M.)	M.	350.00	2,740.31	959,109.11	1.2261	-	3,359.89	1,175,961.50	3,359.75	1,175,912.50
30	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M.	M.	4,276.00	535.35	2,289,138.24	1.2261	-	656.38	2,806,680.88	656.00	2,805,056.00
31	CONCRETE CURB 0.20 M.	M.	532.00	155.19	82,558.78	1.2261	-	190.27	101,223.64	190.00	101,080.00
32	CURB ON EXISTING SURFACE (REMOVED)	M.	432.00	22.40	9,676.80	1.2261	-	27.46	11,862.72	27.00	11,664.00
33	CONCRETE BARRIER TYPE I	M.	100.00	1,981.34	198,133.96	1.2261	-	2,429.32	242,932.00	2,429.00	242,900.00
34	CONCRETE BARRIER TYPE II	M.	743.00	2,279.26	1,693,489.70	1.2261	-	2,794.59	2,076,380.37	2,794.50	2,076,313.50
35	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A	EACH	2.00	25,988.63	51,977.25	1.2261	-	31,864.65	63,729.30	31,864.50	63,729.00
36	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A (END)	EACH	6.00	22,963.37	137,780.23	1.2261	-	28,155.39	168,932.34	28,155.00	168,930.00
37	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C	EACH	8.00	18,348.93	146,791.43	1.2261	-	22,497.62	179,980.96	22,497.50	179,980.00
38	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	16,639.00	241.94	4,025,597.41	1.2261	-	296.63	4,935,626.57	296.50	4,933,463.50
39	BLOCK SODDING (หญ้าจำนวนน้อย)	SQ.M.	13,222.00	27.00	356,994.00	1.2261	-	33.10	437,648.20	33.00	436,326.00
40	CONCRETE GUIDE POST	EACH	20.00	451.71	9,034.12	1.2261	-	553.83	11,076.60	553.75	11,075.00
41	R.O.W. MONUMENT TYPE I RC. POST	EACH	8.00	238.07	1,904.58	1.2261	-	291.90	2,335.20	291.75	2,334.00
42	REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB	EACH	200.00	80.00	16,000.00	1.2261	-	98.08	19,616.00	98.00	19,600.00
43	REFLECTING TARGET TYPE III FOR BARRIER	EACH	80.00	80.00	6,400.00	1.2261	-	98.08	7,846.40	98.00	7,840.00
44	KILOMETER STONE TYPE II	EACH	2.00	1,735.97	3,471.94	1.2261	-	2,128.47	4,256.94	2,128.00	4,256.00
45	แผ่นป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	1.97	3,129.50	6,165.11	1.2261	-	3,837.07	7,559.02	3,800.00	7,486.00
46	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)(มีเฟรม) SIGN PLATE	SQ.M.	46.93	3,385.40	158,877.00	1.2261	-	4,150.84	194,798.92	4,100.00	192,413.00
47	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง(ไม่มีเฟรม)	SQ.M.	25.46	4,685.00	119,280.10	1.2261	-	5,744.27	146,249.11	5,700.00	145,122.00
48	R.C.SIGN POST SIZE 0.12*0.12 M.	M.	185.00	320.77	59,342.10	1.2261	-	393.29	72,758.65	393.00	72,705.00
49	R.C.SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.	M.	40.00	363.57	14,542.96	1.2261	-	445.77	17,830.80	445.75	17,830.00
50	RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING TRAFFIC SIGN (FOUNDATION TYPE A)	EACH	1.00	21,026.10	21,026.10	1.2261	-	25,780.10	25,780.10	25,780.00	25,780.00
51	RELOCATION OF EXISTING OVERHEAD TRAFFIC SIGN (ฐานแคบ)	EACH	2.00	158,309.20	316,618.39	1.2261	-	194,102.90	388,205.80	194,102.75	388,205.50
52	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT - OFF (MOUNTED AT GRADE)	EACH	11.00	27,250.12	299,751.29	1.2261	-	33,411.36	367,524.96	33,411.00	367,521.00
53	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS	EACH	4.00	13,258.90	53,035.60	1.2261	-	16,256.73	65,026.92	16,256.50	65,026.00

255-

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสะพาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
54	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS	EACH	6.00	16,105.00	96,630.00	1.2261	-	19,746.34	118,478.04	19,746.00	118,476.00
55	RELOCATION 25.00 M. HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS	EACH	2.00	60,023.20	120,046.40	1.2261	-	73,594.45	147,188.90	73,594.00	147,188.00
56	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขออนุญาตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์ อื่นๆ ครอบคลุม	ชุด	1.00	143,600.00	143,600.00	1.0000	-	143,600.00	143,600.00	143,600.00	143,600.00
57	FLASHING SIGNAL (LED DIA. 300 MM.YELLOW)	EACH	6.00	29,738.00	178,428.00	1.2261	-	36,461.76	218,770.56	36,461.75	218,770.50
58	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	300.00	323.34	97,000.80	1.2261	-	396.44	118,932.00	396.00	118,800.00
59	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	2,000.00	323.34	646,672.00	1.2261	-	396.44	792,880.00	396.00	792,000.00
60	ROAD STUD UNI - DIRECTION	EACH	560.00	180.00	100,800.00	1.2261	-	220.69	123,586.40	220.50	123,480.00
61	ROAD STUD BI - DIRECTION	EACH	130.00	220.00	28,600.00	1.2261	-	269.74	35,066.20	269.50	35,035.00
62	งานทำสีขอบคันหิน (CURB MARKING)	SQ.M.	1,100.00	60.00	66,000.00	1.2261	-	73.56	80,916.00	73.50	80,850.00
63	งาน BUS STOP SHELTER TYPE "A"	EACH	4.00	95,834.55	383,338.19	1.2261	-	117,502.73	470,010.92	117,502.50	470,010.00
64	HANDIC AP WALKWAY RAMP	EACH	10.00	596.85	5,968.52	1.2261	-	731.80	7,318.00	731.75	7,317.50
65	FENCE (รั้วรอบไฟฟ้าแรงสูง H=25.00 M.)	EACH	4.00	13,377.34	53,509.37	1.2261	-	16,401.96	65,607.84	16,401.75	65,607.00
66	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION NO.4-9	ชุด	2.00	29,706.85	59,413.70	1.2261	-	36,423.56	72,847.12	36,423.50	72,847.00
ต้นทุนรวม =					40,806,407.16				49,999,478.97		49,958,226.00

ปรับยอด
ราคากลาง 49,958,226.00

จังหวัด พัทลุง ใช้ Factor F ผันตกชุก I ราคาน้ำมัน 25.02 บาท/ลิตร

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

ต้นทุนรวม = 40 ล้านบาท FACTOR F งานทาง = 1.2266
 ต้นทุนรวม = 50 ล้านบาท FACTOR F งานทาง = 1.2213
 ต้นทุนรวม = 40.81 ล้านบาท FACTOR F งานทาง = 1.2261

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมบุญธรรม ชารี) รศ.ท.16.2

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุราษฎร์ อินทวิเชียร) รศ.ท.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสยาม สุขจันทร์) รศ.ท.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายคณาวัฒน์ และ) รศ.ท.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายทองศักดิ์ ชะอุ่มดี) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....อนุมัติ
(นายไพจิตร แสงทอง)
รศ.ศ.ท.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายถาวรณ มีแก้ว) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางแยก

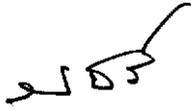
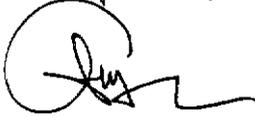
ทางหลวงหมายเลข 41

ตอน สี่แยกโพธิ์ทอง - พัทลุง

382+141 ถึง กม.382+523 (รวมทางแยก)

ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ		ประธานกรรมการฯ
	(นายสมบูรณ์ ชารี)	รส.ทล.16.2
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายสรายุทธ อินทวิเชียร)	วผ.ทล.16
ลงชื่อ	ติตราชการ	กรรมการ
	(นายคณาวุฒิ สาและ)	วว.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายสยาม สุขจันทร์)	วบ.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายทองศักดิ์ ชะอุ่มดี)	วิศวกรโยธา ชำนาญการ
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายสำราญ มีแก้ว)	วิศวกรโยธา ปฏิบัติการ
ลงชื่อ		เห็นชอบ
	(นายไพจิตร แสงทอง)	รก.ผส.ทล.16

(ประเมินราคาวันที่ 23 ธันวาคม 2563)

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE (10 CM. MILLING)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต =	10.00	ซม.			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม MILLING 10 ซม.					14.16 บาท / ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รีไซเคิล	=	0.1	ลบ.ม.		
ส่วนขยาย = 0.1 x 1.70	=	0.16	ลบ.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก	=	0.16	x	39.42	บาท / ตร.ม.
จนถึง 1 กม.	=	0.16	x	11.14	บาท / ตร.ม.
				รวม	15.94 บาท / ตร.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	15.94 บาท / ตร.ม.

2. REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต =	25.00	ซม.			
ปริมาณคอนกรีต	=	0.25	ลบ.ม. / ตร.ม.		
ส่วนขยาย = 0.25 x 1.70	=	0.425	ลบ.ม.		
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	400.00	บาท/ลบ.ม.		
ค่าทุบคอนกรีต = 400.00 x 0.25	=				100.00 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก	=	0.425	x	37.13	บาท / ตร.ม.
จนถึง 1 กม.	=	0.425	x	11.14	บาท / ตร.ม.
				รวม	120.51 บาท / ตร.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	120.51 บาท / ตร.ม.

3. CLEARING AND GRUBBING

ขนาดกลาง

พิจารณาตามสภาพพื้นที่					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร					3.64 บาท / ตร.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	3.64 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานกลางป่าจุดต่อขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
 งานกลางป่าจุดต่อขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานกลางป่าจุดต่อขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ จุดต่อ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

4. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (จุดตัด)					21.30 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)					8.31 บาท/ลบ.ม.
คำนวณถึง ระยะ 1 กม.					11.14 บาท/ลบ.ม.
รวม					19.45 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.45 x 1.25					24.31 บาท/ลบ.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	45.61 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

5. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (จุดตัด)					21.30 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)					8.31 บาท/ลบ.ม.
คำนวณถึง ระยะ 1 กม.					11.14 บาท/ลบ.ม.
รวม					19.45 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.45 x 1.25					24.31 บาท/ลบ.ม.
				รวม	45.61 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

คำนวณต้นทุน	=	45.61	x	1.10	50.17 บาท/ลบ.ม.
-------------	---	-------	---	------	-----------------

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

6. SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

งานแม่ Soft

รายละเอียดรายการคำนวณ

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ชุดตัด)	=		21.30	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ตัด)	=	8.31		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=	11.14		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	19.45		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.45 x 1.25	=		24.31	บาท/ลบ.ม.
	รวม		45.61	บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม จึงเรียงกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %				
	รวมคำนวณ		45.61	x 1.10 =
			50.17	บาท/ลบ.ม.
7. EARTH EMBANKMENT				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ชุด-ชน)	=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 17 กม.	=	56.78		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	111.78		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 111.78 x 1.60	=		178.85	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค = 6.57	=			บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ)	=	46.38		บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม		225.23	บาท/ลบ.ม.
8. EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ชุด-ชน)	=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 17 กม.	=	56.78		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	111.78		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 111.78 x 1.40	=		156.49	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ 75 %)	=	34.79		บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม		191.28	บาท/ลบ.ม.
9. EARTH FILL UNDER SIDEWALK				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ชุด-ชน)	=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 17 กม.	=	56.78		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	111.78		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 111.78 x 1.60	=		178.85	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ)	=	46.38		บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม		225.23	บาท/ลบ.ม.
10. SOIL AGGREGATE SUBBASE				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	65.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ชุด-ชน)	=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 24.00 กม.	=	79.44		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	144.44		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 144.44 x 1.60	=		231.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ)	=	55.66		บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม		286.76	บาท/ลบ.ม.
11. SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	175.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ชุด-ชน)	=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 57.00 กม.	=	186.25		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	361.25		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 361.25 x 1.40	=		505.75	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (บดทับ 75 %)	=	34.79		บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม		540.54	บาท/ลบ.ม.
12. TACK COAT				
ค่าช่าง CRS - 2 1.0 ลิตร @ 21.29 บาท	=	21.29		บาท/ลิตร

รายละเอียดรายการคำนวณ

17. DUMMY JOINT

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ค่าตัด Joint และหยอดคยาง	10	ม.	@	22.79	=	227.90 บาท/เมตร
Joint Sealer	5.00	ลิตร	@	45.00	=	225.00 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					=	452.90 บาท/เมตร
					ค่างานต้นทุน	45.29 บาท/เมตร

18. EDGE JOINT

คิดจากความยาว 1.00 ม.

ค่าตัด Joint และหยอดคยาง	1	ม.	@	22.79	=	22.79 บาท/เมตร
Joint Sealer	0.60	ลิตร	@	70.83	=	42.50 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					=	65.29 บาท/เมตร
					ค่างานต้นทุน	65.29 บาท/เมตร

19. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2

ขุดดิน	0.84	ลบ.ม. @	45.61	=	38.31 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 2				=	600.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	82.21 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	140.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	860.52 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	860.52 บาท/ม.

หมายเหตุ

คำนวณส่งต่อคิดจากรางานโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

คำนวณต่อชั้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{77.00}{\text{(ค่าจากตาราง ; บาท/คัน)}} \times 179.28 \times 13 + 300 = 2630.64 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{2630.64}{\text{(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)}} \div 32 = 82.21 \text{ บาท/ม.}$$

20. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

ขุดดิน	1.50	ลบ.ม. @	45.61	=	68.42 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	1,800.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	263.06 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,641.48 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	2,641.48 บาท/ม.

หมายเหตุ

คำนวณส่งต่อคิดจากรางานโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

คำนวณต่อชั้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{77.00}{\text{(ค่าจากตาราง ; บาท/คัน)}} \times 179.28 \times 13 + 300 = 2630.64 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{2630.64}{\text{(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)}} \div 10 = 263.06 \text{ บาท/ม.}$$

21. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3

ขุดดิน	1.50	ลบ.ม./ม.	45.61	(ค่าขุดและขนทิ้ง 1กม./ ลบ.ม.)	=	68.42 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 3					=	1,700.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	263.06 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,541.48 บาท/ม.
					ค่างานต้นทุน	2,541.48 บาท/ม.

หมายเหตุ

คำนวณส่งต่อคิดจากรางานโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน

คำนวณต่อชั้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{77.00}{\text{(ค่าจากตาราง ; บาท/คัน)}} \times 179.28 \times 13 + 300 = 2630.64 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{2630.64}{\text{(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)}} \div 10 = 263.06 \text{ บาท/ม.}$$

รายละเอียดราคาการคำนวณ

26. R.C. U - DITCH TYPE D

คิดจากความยาว 10.00 ม. (รวมฝาปิด) H =			0.85 M.		
งานขุดดิน	9.45	ลบ.ม. ๑	45.61	=	431.04 บาท
ทรายหยาบ	0.7	ลบ.ม. ๑	386.25	=	270.38 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 โดยปริมาตร	0.7	ลบ.ม. ๑	1,5๑2.33	=	1,079.63 บาท
งานไม้แบบ	43.00	ตร.ม. ๑	250.51	=	10,771.93 บาท
CONECERT STRENGTH 20 Mpa.(204 ksc.)	3.096	ลบ.ม. ๑	1,765.49	=	5,465.96 บาท
RB Ø 9 มม.	236.938	กก. ๑	19.94	=	4,724.51 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.923	กก. ๑	29.61	=	175.38 บาท
Steet Grating ทาสี 2 ชั้น	2.000	อัน ๑	200.00	=	400.00 บาท
ฝาบ่อ (ปริมาณคิดจาก 10 ม.) คิดที่ขนาดฝา 0.35x0.50x0.06 ม.					
CONECERT STRENGTH 20 Mpa.(204 ksc.)	0.210	ลบ.ม. ๑	1,765.49	=	370.75 บาท
RB Ø 6 มม.	16.557	กก. ๑	21.17	=	350.53 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.414	กก. ๑	29.61	=	12.26 บาท
งานไม้แบบ	2.040	ตร.ม. ๑	250.51	=	511.04 บาท
			รวมค่าจ้าง =		24,563.41 บาท
ค่างานต้นทุน R.C. DITCH TYPE D =	24,563.41	/	10.00	=	2,456.34 บาท / ม.

27. R.C. U - DITCH TYPE F

คิดจากความยาว 10.00 ม. (รวมฝาปิด) H =			0.85 M.		
งานขุดดิน	9.450	ลบ.ม. ๑	45.61	=	431.04 บาท
ทรายหยาบ	0.700	ลบ.ม. ๑	386.25	=	270.38 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 โดยปริมาตร	0.700	ลบ.ม. ๑	1,5๑2.33	=	1,079.63 บาท
งานไม้แบบ	43.000	ตร.ม. ๑	250.51	=	10,771.93 บาท
P.V.C. PIPE Ø 1' x 0.45 ม.(เจาะรู)	5.000	อัน ๑	48.99	=	244.95 บาท
P.V.C. CAP	5.000	อัน ๑	48.99	=	244.95 บาท
CONECERT STRENGTH 20 Mpa.(204 ksc.)	3.070	ลบ.ม. ๑	1,765.49	=	5,420.06 บาท
RB Ø 9 มม.	510.504	กก. ๑	19.94	=	10,179.37 บาท
ลวดผูกเหล็ก	12.763	กก. ๑	29.61	=	377.87 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม.	3.493	กก. ๑	21.45	=	74.92 บาท
ค่าเชื่อม	70.000	จุด ๑	10.00	=	700.00 บาท
ฝาบ่อเหล็กตะแกรง (คิดจากความยาว 10 ม.) ที่ขนาดฝา 0.34x0.80 ม.					
เหล็กแผ่นหนา 12 มม.กว้าง 7.5 ซม.	723.317	กก. ๑	25.00	=	18,082.91 บาท
ค่าเชื่อม	1650.000	กก. ๑	10.00	=	16,500.00 บาท
ลิกันสกิน	35.583	ตร.ม. ๑	20.00	=	711.66 บาท
สีน้ำมัน	17.792	ตร.ม. ๑	20.00	=	355.83 บาท
			รวมค่าจ้าง =		65,445.50 บาท
ค่างานต้นทุน R.C. DITCH TYPE F =	65,445.50	/	10.00	=	6,544.55 บาท / ม.

22. RC. MANHOLE TYPE "B" FOR R.C.P. ท่อ Ø 1.00 WITH STEEL COVER

ขนาด 1.20 x 1.52 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า - ออก 2 ทาง

Steel Graling 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

ปริมาณดินขุด	14.680	ลบ.ม. ๑	45.00	=	660.59 บาท
ปริมาณดินถม	9.868	ลบ.ม. ๑	209.23	=	2,064.58 บาท
ทรายบดอัด	0.230	ลบ.ม. ๑	519.14	=	119.45 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.230	ลบ.ม. ๑	1,542.33	=	354.89 บาท
ปริมาณคอนกรีต STRENGTH (204 KSC)	1.602	ลบ.ม. ๑	1,765.49	=	2,827.79 บาท
ไม้แบบ	19.137	ตร.ม. ๑	250.51	=	4,794.01 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	233.266	กก. ๑	19.94	=	4,651.29 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.832	กก. ๑	29.61	=	172.66 บาท
เหล็กจาก L50x50x6 มม.	4.540	กก. ๑	79.17	=	359.42 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม.	0.998	กก. ๑	19.94	=	19.90 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

ค่าเชื่อม	20.000	จุด	@	10.00	=	200.00 บาท
สีกันสนิม	1.816	ตร.ม.	@	40.00	=	72.64 บาท
สีน้ำมัน	0.908	ตร.ม.	@	20.00	=	18.16 บาท
						ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 16,473.26 บาท
ข. ฝาปิดคอนกรีต (คัด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.)						
แผ่นเหล็กหนา 12 mm. กว้าง 10 cm.	29.42	กก.	@	18.00	=	529.56 บาท
แผ่นเหล็กหนา 9 mm. กว้าง 10 cm.	91.96	กก.	@	18.00	=	1,655.28 บาท
แผ่นเหล็กหนา 9 mm. กว้าง 7.50 cm.	7.10	กก.	@	18.00	=	127.80 บาท
ค่าเชื่อม	172	จุด	@	18.00	=	3,096.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	7.51	ตร.ม.	@	40.00	=	300.40 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	3.75	ตร.ม.	@	20.00	=	75.00 บาท
						= 0.00 บาท
						ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา = 5,794.04 บาท
						ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = 11,588.08 บาท
ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา				= 28,041.34 บาท/EACH
	=	18,473.26	+	11,568.08	=	28,041.34 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

23. RC MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. ท่อ Ø 1.00 WITH R.C. COVER

ขนาด 1.20 x 1.52 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ Ø 1.20 ม. เข้า-ออก 2 ทิศทาง
Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	1.762	ลบ.ม.	@	1,765.49	=	3,110.79 บาท
เหล็กเสริม	219.30	กก.	@	19.94	=	4,372.80 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.48	กก.	@	29.61	=	162.32 บาท
ไม้แบบ (1)	22.65	ตร.ม.	@	277.20	=	6,278.03 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	3.50	ม.	@	54.50	=	196.20 บาท
ค่าเชื่อม	18	จุด	@	5	=	90.00 บาท
รูคัตและปรับพื้น	14.85	ลบ.ม.	@	45.6125	=	677.35 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.24	ลบ.ม.	@	1,542.33	=	367.07 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.24	ลบ.ม.	@	519.14	=	123.56 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.72	ตร.ม.	@	10	=	7.20 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	1.00	กก.	@	284.60	=	284.60 บาท
ดินถม	3.25	ลบ.ม.	@	225.23	=	731.99 บาท
						ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 16,401.92 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีตเหล็ก (คัด 1 ฝา ขนาด 0.79 x 0.49 ม.)

ปริมาณคอนกรีตฝาปิด	0.039	ลบ.ม.	@	1,765.49	=	68.34 บาท
เหล็ก RB Ø9 มม.	3.969	กก.	@	19.94	=	79.13 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.099	กก.	@	29.61	=	2.94 บาท
ไม้แบบ	0.643	ตร.ม.	@	250.51	=	161.10 บาท
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	2.600	ม.	@	79.17	=	205.83 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	0.699	กก.	@	19.94	=	13.93 บาท
ค่าเชื่อม	14.000	จุด	@	10.00	=	140.00 บาท
Steel Sleeve 1/8" Thk. x 0.10 ม. ขึ้นรูป 2x4 ซม.	0.200	ม.	@	30.00	=	6.00 บาท
สีกันสนิม	1.040	ตร.ม.	@	40.00	=	41.60 บาท
สีน้ำมัน	0.520	ตร.ม.	@	20.00	=	10.40 บาท
						= 729.27 บาท
ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 1 ฝา				1,458.54 บาท
	=	16,401.92	+	1,458.54	=	17,860.46 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

25. R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต 20 Mpa. CLASS E	0.105	ลบ.ม.	@	1,765.49	=	185.38 บาท
เหล็กเสริม	5.79	กก.	@	21.17	=	122.67 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	@	29.61	=	4.29 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	@	250.51	=	1,052.14 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม = 1,364.48 บาท
						ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 1,364.48 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

28. RETAINING WALL TYPE 1B (R.C. WA DS-703)

คิดจากความสูง H = 0.60 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต Class D	0.50	ลบ.ม.	@	1,894.55	=	947.28 บาท
เหล็กเสริม	88.812	กก.	@	20.56	=	1,825.60 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.22	ลบ.ม.	@	29.61	=	65.73 บาท
ไม้แบบ(1)	12.20	ตร.ม.	@	277.20	=	3,381.84 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.326	ลบ.ม.	@	1,542.33	=	2,045.13 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.663	ลบ.ม.	@	519.14	=	344.19 บาท
ขุดดินปรับพื้น	13.260	ลบ.ม.	@	45.6125	=	604.82 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม = 9,214.58 บาท
						ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 921.46 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

29. RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALKY 1.0-1.50 M.)

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต Class D	4.95	ลบ.ม.	@	1,894.55	=	9,378.04 บาท
เหล็กเสริม	359	กก.	@	20.56	=	7,379.52 บาท
ลวดผูกเหล็ก	17.95	กก.	@	29.61	=	531.46 บาท
ไม้แบบ (2)	27.00	ตร.ม.	@	250.51	=	6,763.77 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	1.122	ลบ.ม.	@	1,542.33	=	1,730.49 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	1.122	ลบ.ม.	@	519.14	=	582.48 บาท
ขุดดินปรับพื้น	8.67	ลบ.ม.	@	45.6125	=	395.46 บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA.1"	1.00	ชิ้น	@	20	=	20.00 บาท
GEOTEXTILE	13.82	ตร.ม.	@	45	=	621.90 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม = 27,403.12 บาท
						ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 2,740.31 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

30. REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION

รวม 5 CM. Sand Cushion

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง					=	200.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเลือกราคา (ขุดลึก)					=	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	57.00	กม.			=	186.25 บาท / ลบ.ม.
					รวม =	386.25 บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	386.25		x 1.40 x 90 %		=	486.68 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเลือกราคา (บดทับ) 70 %					=	32.47 บาท / ลบ.ม.
						ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding = 519.14 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ กว้าง 3.5 ม. x ยาว 20 ม. = 70.00 ตร.ม.

คอนกรีต Type E	4.900	ลบ.ม.	@	1,765.49	=	8,650.91 บาท
เหล็กเสริม RB6	170.000	กก.	@	21.17	=	3,599.19 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.270	กก.	@	29.61	=	156.03 บาท
Sand Cushion	3.50	ลบ.ม.	@	519.14	=	1,816.99 บาท
ขัดหยาบ	70	ตร.ม.	@	30	=	2,100.00 บาท
						ค่างานต้นทุนรวม = 16,935.62 บาท
						ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 16935.62 / 70 = 241.94 บาท / ตร.ม.

31. CONCRETE CURB 0.20 M.

คิดจากความยาว	10.00	ม.				
คอนกรีต CLASS E	0.35	ลบ.ม.	@	1,765.49	=	617.92 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0.35	ลบ.ม.	@	99.00	=	34.65 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

อัตราขยาย	0.75	ตร.ม.	@	30.00	=	22.50 บาท
ไม้แบบ(2)	3.50	ตร.ม.	@	250.51	=	876.79 บาท
รวมค่าใช้จ่าย					=	1,551.86 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,551.86	/	10.00	=	155.19 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

30. CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M.

Barrier Curb สูง	0.45	ม.	กว้าง	0.50	เมตร	
คิดจากความยาว	10.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.00	ลบ.ม.	@	99	=	99.00 บาท
คอนกรีต Class e	1.60	ลบ.ม.	@	1,765.49	=	2,824.79 บาท
ไม้แบบ (2)	9.16	ตร.ม.	@	250.51	=	2,294.67 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	5,353.46 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	5,353.46	/	10.00	=	535.35 บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.085	ลบ.ม./ม.			
ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม.		ปิดหัวหรือท้าย 0.06 ตร.ม.	

32. CURB ON EXISTING SURFACE (REMOVED)

ปริมาตรคอนกรีตที่ขุดทิ้ง				0.06	ลบ.ม.	
ค่าขุดคอนกรีต รวมค่าขนทิ้ง				400.00	บาท/ม.	
						22.40 บาท/ม.
						= 22.40 บาท/ม.

33. CONCRETE BARRIER TYPE I

งานดินขุด	4.05	ม.	@	99.00	=	400.95 บาท
คอนกรีต 30 Mpa (306 KSC)	19.61	ลบ.ม.	@	1,894.55	=	37,150.30 บาท
เหล็กเสริม DB12	1,860.96	ลบ.ม.	@	19.74	=	36,727.33 บาท
Anchorage Bar	0.05	กก.	@	25.00	=	1.25 บาท
U-SHAPE STEEL PLATE 4mm.	0.16	กก.	@	120.00	=	19.20 บาท
ลวดผูกเหล็ก	46.52	ตร.ม.	@	29.61	=	1,377.47 บาท
ไม้แบบ 1	152.00	ตร.ม.	@	277.20	=	42,134.40 บาท
FILLET WELD	0.33	ตร.ม.	@	20.00	=	6.60 บาท
PVC CAP	2.00	ชิ้น	@	10.00	=	20.00 บาท
ทรายบดอัด	2.700	ลบ.ม.	@	386.25	=	1,042.88 บาท
					=	118,880.38 บาท
					=	1,981.34 บาท/ม.

34. CONCRETE BARRIER TYPE II

คิดจากความยาว	60	ม.				
งานดินขุด	14.64	ลบ.ม.	@	99	=	1,449.36 บาท
LEAN CONCRETE	1.83	ลบ.ม.	@	1542.33	=	2,822.46 บาท
ทรายบดอัด	3.66	ลบ.ม.	@	519.14	=	1,900.06 บาท
คอนกรีต 30 Mpa (306 KSC)	23.84	ลบ.ม.	@	1894.55	=	45,174.87 บาท
เหล็กเสริม DB12	2013.13	กก.	@	19.86	=	39,977.15 บาท
เหล็กเสริม DB20 (For Contraction Joint)	14.80	กก.	@	19.75	=	292.27 บาท
เหล็กเสริม RB25 (For Expansion Joint)	2.96	กก.	@	20,485.08	=	60.62 บาท
ลวดผูกเหล็ก	50.33	กก.	@	29.61	=	1,490.10 บาท
ไม้แบบ	156.59	ตร.ม.	@	277.20	=	43,407.27 บาท
PVC CAP	2.00	ชิ้น	@	10.00	=	20.00 บาท
Joint Filler หน้า 2 ซม.	0.40	ตร.ม.	@	400.00	=	161.40 บาท
						136,755.56 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.48	ม.	@	93.54	=	325.52 บาท
คำนวณต้นทุนฝาคอนกรีต (2 ฝา)					=	802.97 บาท
คำนวณต้นทุน					=	6,411.83 บาท
= ค่างาน Manhole			+	ฝาปิด		
= 5,611.83			+	802.97	=	6,414.80 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเป็นส่วนสูญเสียแล้ว

39. BLOCK SODDING (หญ้าหน้าถนน)

ค่าหญ้า				20.00 บาท	=	18.00 บาท / ตร.ม.
ค่าแอมปลูก	+	ค่าขนส่ง		5.00 บาท	=	4.00 บาท / ตร.ม.
ค่ารดน้ำ	-	บำรุงรักษา		5.00 บาท	=	5.00 บาท / ตร.ม.
				30.00 บาท/ตร.ม.	=	27.00 บาท / ตร.ม.

65. FENCE (รั้วรอบไฟฟ้าแรงสูง H=25.00 M.)

รูคดติดตั้งพื้นที่	3.500	ลบ.ม.	@	99.00	=	346.50 บาท
คอนกรีต Type E	2.215	ลบ.ม.	@	1765.49	=	3910.56 บาท
Steel Pipe ขนาด ศก. 2 1/2" หน้า 2.3 มม.	335.444	กก.	@	21.72	=	7285.84 บาท
Steel Pipe ขนาด ศก. 1" หน้า 2.3 มม.	76.630	กก.	@	23.33	=	1834.44 บาท
				13,377.34		บาท/แห่ง

40. CONCRETE GUIDE POST

คิดจากความยาว	1.750	ม/ต้น				
คอนกรีต Class E	0.037	ลบ.ม.	@	1,765.49	=	65.32 บาท
เหล็กเสริม RB9	3.630	กก.	@	19.94	=	72.38 บาท
เหล็กเสริม RB6	1.320	กก.	@	21.17	=	27.95 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.124	กก.	@	29.61	=	3.67 บาท
ไม้แบบ (2)	0.791	ตร.ม.	@	250.51	=	198.15 บาท
ทรายหยาบ	0.036	ลบ.ม.	@	519.14	=	18.69 บาท
Mortar	0.009	ลบ.ม.	@	1,542.33	=	13.88 บาท
ทาสี	0.877	ตร.ม.	@	60	=	52.62 บาท
0.15x0.03 M.x2 MM. THK.WHTE REFLECTIVE SHEET	0.010	แผ่น	@	70	=	0.70 บาท
DIA.6x2 MM.THK WHITE REFLECTIVE SHEETING BAC	0.012	ทลุ่ม	@	10	=	0.12 บาท
คำนวณต้นทุน					=	451.71 บาท/ต้น

44. KILOMETER STONE TYPE II

คอนกรีต	0.177	ลบ.ม.	@	1,765.49	=	312.49 บาท
ไม้แบบ	2.787	ตร.ม.	@	250.51	=	698.17 บาท
เหล็กเสริม	4.547	กก.	@	19.94	=	90.67 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก.	@	29.61	=	3.37 บาท
ทาสีขาว	1.077	ตร.ม.	@	15	=	16.16 บาท
ตัวครุฑบนและเขียนตัวหนังสือ	1.000	จุด	@	100.00	=	100.00 บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000	จุด	@	100.00	=	100.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น			@			
คอนกรีต	0.034	ลบ.ม.	@	1,765.49	=	59.59 บาท
ไม้แบบ	0.720	ตร.ม.	@	250.51	=	180.37 บาท
เหล็กเสริม	8.470	กก.	@	19.94	=	168.89 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212	กก.	@	29.61	=	6.27 บาท
EXPANSION BOLT	6.000	ตัว	@	15.00	=	0.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	1.000	แผ่น	@	40.00	=	0.00 บาท
						1,735.97 บาท

41. R.O.W. MONUMENT TYPE 1 RC. POST

คอนกรีต Class C	0.006	ลบ.ม.	@	2,080.41	=	16.64 บาท
เหล็กเสริม	2.96	กก.	@	21.17	=	62.67 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.07	กก.	@	29.61	=	2.15 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

ไม้แบบ (2)	0.00	ตร.ม.	๑	250.51	=	0.00 บาท
ค่าทาสีขาว	0.27	ตร.ม.	๑	80	=	21.60 บาท
BRASS TABLET	1.00	ชิ้น	๑		=	100.00 บาท
ทำตัวอักษร	1.00	จุด	๑		=	10.00 บาท
ชุดหลุม	1.00				=	25.00 บาท
ค่างานคืนทุน					=	238.07 บาท/หลัก

45 แผ่นป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นล็กกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับแสง) (ไม่มีเฟรม)

2 แผ่นโลหะ	2 ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2 โครงสร้าง	2 รูปแบบ
1 แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1 ENGINEERING GRADE	1 มีเฟรม	1 พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับ
2 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2 HIGH INTENSITY GRADE	2 ไม่มีเฟรม	2 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับ
3 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3 MICROPRISMATIC	1 การใช้งาน	3 พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
	4 VERY HIGH INTENSITY GRA	1 ป้ายข้างทาง	4 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน
	5 SUPER HIGH INTENSITY GF	2 ป้ายแขวนสูง	

รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1 ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	กก.	5.94	175.00	1,039.50	บาท/ตร.ม.
2 ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3 ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี	กก.	4.85	28.64	-	บาท/ตร.ม.
4 ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1.00	1,790.00	1,790.00	บาท/ตร.ม.
5 ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับแสง)	ตร.ม.	0.40	240.00	96.00	บาท/ตร.ม.
(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)					บาท/ตร.ม.
6 ค่าประทับตราเครื่องหมายค่านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7 ค่า Bolt & nut ชุบสังกะสี (เจดิส)	จุด	2.00	35.00	70.00	บาท/ตร.ม.
8 ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	40.00	40.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				3,129.50	บาท/ตร.ม.
ค่างานคืนทุน				3,129.50	บาท/ตร.ม.

46 งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นล็กกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับแสง) (มีเฟรม) SIGN PLATE

2 แผ่นโลหะ	2 ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	1 โครงสร้าง	2 รูปแบบ
1 แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1 ENGINEERING GRADE	1 มีเฟรม	1 พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับ
2 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2 HIGH INTENSITY GRADE	2 ไม่มีเฟรม	2 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับ
3 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3 MICROPRISMATIC	1 การใช้งาน	3 พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
	4 VERY HIGH INTENSITY GRA	1 ป้ายข้างทาง	4 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน
	5 SUPER HIGH INTENSITY GF	2 ป้ายแขวนสูง	

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	กก.	5.94	175.00	1,039.50	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี	กก.	4.85	28.64	138.90	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1	1,790.00	1,790.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทับแสง)	ตร.ม.	0.4	240.00	96.00	บาท/ตร.ม.
	(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)					บาท/ตร.ม.
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายค่านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ชุบสังกะสี (เจดิส)	จุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				3,385.40	บาท/ตร.ม.
	ค่างานคืนทุน				3,385.40	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

47 SIGN PLATE งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นลวดเหล็กพินหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง(ไม่มีเฟรม)

2 แผ่นโลหะ	4 ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2 โครงสร้าง	3 รูปแบบ
1 แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1 ENGINEERING GRADE	1 มีเฟรม	1 พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ที่)
2 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2 HIGH INTENSITY GRADE	2 ไม่มีเฟรม	2 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ที่)
3 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3 MICROPISMATIC	1 กว้างใช้งาน	3 พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
	4 VERY HIGH INTENSITY GRA	1 ป้ายข้างทาง	4 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อน
	5 SUPER HIGH INTENSITY GF	2 ป้ายแขวนสูง	

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	กก.	5.4	175.00	945.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพินสีหลังป้าย	ตร.ม.	1	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี	กก.	3.99	-	-	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1	3,360.00	3,360.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.4	240.00	96.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ชุบสังกะสี (เจดีย์)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	50.00	50.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				4,685.00	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				4,685.00	บาท/ตร.ม.

48. R.C.SIGN POST SIZE 0.12*0.12 M.

คิดจากความยาว	6	ม.			
ขุดดิน	0.299	หลุม	@	36	= 10.76 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.281	ลบ.ม.	@	1,542.33	= 433.39 บาท
คอนกรีต Class E	0.086	ลบ.ม.	@	1,765.49	= 151.83 บาท
ไม้แบบ (2)	2.160	ตร.ม.	@	250.51	= 541.10 บาท
เหล็กเสริม	24.437	กก.	@	20.45	= 499.83 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	@	29.61	= 18.09 บาท
ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา)	2.12	ตร.ม.	@	80	= 169.60 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง					= 100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 1,924.61 บาท
ค่างานต้นทุน	1,924.61	/		6.00	= 320.77 บาท/ม.

57. FLASHING SIGNAL (LED DIA. 300 MM.YELLOW)

ชุดควบคุมไฟกระพริบ (Flashing Controller)	1 ชุด @	4520	=	4,520.00 บาท
เสาไฟแบบธรรมดา	1 ต้น @	1200	=	1,200.00 บาท
หัวไฟสัญญาณแบบ 1 ดวงโคม ขนาด 1-Dia.300 mm.	1 ชุด @	12000	=	12,000.00 บาท
ท่อ RAC, Dia. 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งตลอด	0 ม. @	0	=	บาท
สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 mm.2	20 ม. @	169	=	3,380.00 บาท
สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 mm.2	20 ม. @	9.4	=	188.00 บาท
ค่าขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสายไฟฟ้า	20 ม. @	101	=	2,020.00 บาท
ค่า Ground Rod	1 ชุด @	350	=	350.00 บาท
ค่าต่อ Meter, Safety Switch	1 ชุด @	4220	=	4,220.00 บาท
ค่าแรงติดตั้งหัวไฟ	1 ชุด @	1000	=	1,000.00 บาท
ค่าขนส่ง	1 LS. @	860	=	860.00 บาท
ค่าหลอดไฟสำรอง	0 ดวง @	0	=	บาท
				ค่างานต้นทุน = 29,738.00 บาท/แห่ง

55 - 56 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW, WHITE).

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ (รายละเอียดการคำนวณ)
	หน่วย	จำนวน	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	264.00	
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	24.00	ทำงานได้ 600 ตร.ม. / วัน
3 ค่า Primer (ขาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	24.40	ทำงานได้ 600 ตร.ม. / วัน
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	11.00	

รายละเอียดรายการคำนวณ

คำนวณต้นทุน	บาท/วัน	2.00	บาท/ตร.ม.	323.40	
WHITE					
คิดคำนวณตั้ง (ระยะทางขนส่งวัสดุ Traffic Paint =		838.00 กม.).....>	บาท/ตร.ม.	1.94	= 2.31 * 838 / 1,000
2.1 ลูกแก้ว			บาท/ตร.ม.	24.00	= 0.40 * (33 + 1.94 - 0.08)
2.2 วัสดุสี			บาท/ตร.ม.	263.94	= 2,800 / 50
2.3 ค่า Primer (การรองพื้น)			บาท/ตร.ม.	24.40	
4 ค่าดำเนินการ(คำนวณและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.		บาท/ตร.ม.	11.00	
คำนวณต้นทุน				323.34	

60. ROAD STUD UNI - DIRECTION

Uni - Directional

ค่า ROAD STUD	=	150.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่ , ค่าเครื่องมือ , ค่าแรง	=	20.00 บาท/EACH
คำนวณต้นทุน	=	<u>180.00 บาท/EACH</u>

61. ROAD STUD BI - DIRECTION

Bi - Directional

ค่า ROAD STUD	=	190.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่ , ค่าเครื่องมือ , ค่าแรง	=	20.00 บาท/EACH
คำนวณต้นทุน	=	<u>220.00 บาท/EACH</u>

62. งานทาสีขอบคันหิน (CURB MARKING)

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.			
ค่าสีน้ำพลาสติก	1.00	ตร.ม.	๑	10	= 20.00 บาท
ค่าทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, ค่าทา	1.00	ตร.ม.	๑	18	= 40.00 บาท
คำนวณต้นทุน					= <u>60.00 บาท/ตร.ม.</u>

63. Bus Stop Shelter Type "A"

โครงสร้าง

1	HEXAGON PILES=0.15x8.00 ALLOWABLE LOAD=2 TON	จุด	๑				
2	คอนกรีต : ฐานราก,คอมบ.เสา,พื้น,ม้านั่ง,พนักพิง	6.90	ลบ.ม.	๑	1765.4909	12,178.36	บาท
3	ไม้แบบ : ฐานราก,คอมบ.เสา,พื้น,ม้านั่ง,พนักพิง	29.70	ตร.ม.	๑	250.51	7,440.15	บาท
4	DB12	161.00	กก.	๑	19,858.19	3,197.17	บาท
5	RB8	86.00	กก.	๑	21,171.71	1,820.77	บาท
6	RB9	58.00	กก.	๑	19,939.83	1,156.51	บาท
7	ฉาบผูกเหล็ก	7.60	กก.	๑	29,607.7	225.02	บาท
8	COMPACTED SAND	0.40	ลบ.ม.	๑	519.141	207.66	บาท
9	LEAN CONCRETE	0.40	ลบ.ม.	๑	1542.3274	616.93	บาท
รวม						26,842.56	บาท

งานโครงสร้าง

ค่าแรงโครงสร้างตามหลักของไทย	845	คน.	๑	10.00	=	8,450.00	บาท
1 1/2"x6" FIBER CEMENT CLOGGING THE CORRUPTED-GAP	3.92	ตร.ม.	๑	1,100.00	=	4,315.30	บาท
1"x6" FIBER CEMENT FASCIA	3.90	ตร.ม.	๑	900.00	=	3,509.10	บาท
4 MM.1HK,STEEL GABLE-END (ยาว 12.00 ม.)	75.36	กก.	๑	18.70	=	1,409.23	บาท
75x75x12 MM. STEEL ANGLE RIDGE (ยาว 4.38 ม.)	56.68	กก.	๑	18.70	=	1,059.92	บาท
LG-50x50x2.3 MM,STEEL JOIST (ยาว 7.28 ม.)	30.85	กก.	๑	20.20	=	625.28	บาท
LG-50x50x2.3 MM,STEEL PURLIN (ยาว 51.70 ม.)	219.83	กก.	๑	20.20	=	4,440.53	บาท
LG-50x50x2.3 MM,STEEL PURLIN UP (ยาว 34.03 ม.)	144.70	กก.	๑	20.20	=	2,922.85	บาท
LG-100x50x3.2 MM,STEEL HIP RAFTER (ยาว 9.10 ม.)	63.79	กก.	๑	20.20	=	1,288.58	บาท
LG-100x50x3.2 MM,STEEL JOIST (ยาว 16.10 ม.)	112.86	กก.	๑	20.20	=	2,279.79	บาท
LG-100x50x3.2 MM,STEEL RAFTER (ยาว 39.35 ม.)	275.84	กก.	๑	20.20	=	5,572.04	บาท
LG-100x50x3.2 MM,STEEL ROOF BEAM (ยาว 34.20 ม.)	239.74	กก.	๑	20.20	=	4,842.79	บาท
LG-100x50x3.2 MM,STEEL KING POST (ยาว 3.20 ม.)	22.43	กก.	๑	20.20	=	453.13	บาท
STEEL BRACING I.G-100x50x3.2 mm. (ยาว 9.70 ม.)	68.00	กก.	๑	20.20	=	1,373.54	บาท
WF-100x100x6x8 MM,ROOF BEAM (ยาว 12.90 ม.)	221.88	กก.	๑	23.79	=	5,278.53	บาท
รวม					=	47,820.60	บาท...(2)

รายละเอียดรายการคำนวณ

งานหลังคา

ค่าแรงผูกหลังคา Metal Sheet	49.60	ตร.ม.	๑	70.00	=	3,472.00	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT BOARD	6.25	ตร.ม.	๑	125.00	=	781.25	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#1	0.42	ตร.ม.	๑	125.00	=	53.00	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#2	0.14	ตร.ม.	๑	125.00	=	17.00	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#3	0.06	ตร.ม.	๑	125.00	=	7.75	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#4	0.13	ตร.ม.	๑	120.00	=	15.12	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#5	1.23	ตร.ม.	๑	125.00	=	154.00	บาท
12 MM.THK. FIBER CEMENT DECORATIVE FASCIA-#6	4.72	ตร.ม.	๑	125.00	=	589.86	บาท
35 MM.THK.METEL SHEET ROOFING	49.60	ตร.ม.	๑	120.00	=	5,952.00	บาท
METAL SHEET HIP FLASHING	10.87	ม.	๑	100.00	=	1,087.00	บาท
METAL STEEL FLASHING #1	4.90	ม.	๑	100.00	=	489.50	บาท
METAL STEEL FLASHING #2	5.97	ม.	๑	100.00	=	597.20	บาท
METAL STEEL FLASHING RIDER CAP	4.26	ม.	๑	100.00	=	425.80	บาท
รวม						13,641.50	บาท.(3)

เปิดเสด็จ

ขุดดิน ปรับแต่งพื้นที่	6.76	ตร.ม.	๑	20.00	=	135.20	บาท
3-DB12 L= 0.50 M.	12.00	จุด	๑	27.50	=	330.00	บาท
PLATE-200x50x9 MM.(จำนวน 4 จุด)	2.83	กม.	๑	20.20	=	57.09	บาท
PLATE 200x200x9 MM.(จำนวน 4 จุด)	11.30	กม.	๑	20.20	=	228.34	บาท
สีรองพื้นกันสนิมโครงสร้างค้ำยัน	104.52	ตร.ม.	๑	21.11	=	2,206.60	บาท
สีรองพื้นคอนกรีต เสา, มีน้ำฉาบ, ผนังค้ำยัน	52.45	ตร.ม.	๑	18.89	=	990.74	บาท
สีน้ำมันโครงสร้างค้ำยัน	104.52	ตร.ม.	๑	20.00	=	2,090.46	บาท
สีทาคอนกรีต เสา, มีน้ำฉาบ, ผนังค้ำยัน	52.45	ตร.ม.	๑	18.89	=	990.74	บาท
ทาสีน้ำมัน, เสาขา:	13.56	ตร.ม.	๑	18.89	=	256.13	บาท
ทาสีเสาแกน, ผนัง:	12.95	ตร.ม.	๑	18.89	=	244.59	บาท
รวม						7,529.89	บาท.(4)

(1) + (2) + (3) + (4)

คำนวณต้นทุน =

95,834.65 บาท/EACH.

๘๓. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION NO. 4-9

66

1	ป้ายจราจร (ไม่มีเฟรม)	10.80	ตร.ม.	4,145.00		44,766.00
2	ป้ายจราจร (มีเฟรม)	10.68	ตร.ม.	4,355.00		46,517.40
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8.00	จุด	1,500.00		12,000.00
4	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	18.00	จุด	100.00		1,800.00
5	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x1.6 mm	33.00	ม.	300.00		9,900.00
6	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	3,650.00		3,650.00
7	สัญญาณธง	2.00	จุด	100.00		200.00

รวม

118,827.40

ระยะเวลาทำการ

9 เดือน

คำนวณต้นทุน = (ราคารวม(บาท) x เวลาทำการ(วัน)) / (อายุการใช้งาน(3 ปี) x 365(วัน/ปี))

คำนวณต้นทุน =

29,706.85 บาท

รายละเอียดราคาวัสดุ

42. REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB

ราคาค่าต้นทุน 80.00 บาท

ค่าวัสดุป้ายสะท้อนแสง	=	50.00	บาท
ค่าอุปกรณ์-ค่าติดตั้ง	=	15.00	บาท
ค่าเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ คานงัด	=	15.00	บาท
ค่างานต้นทุน	=	80.00	บาท/EACH

49. R.C. SIGN POST SIZE 0.15 X 0.15 M.

ราคาค่าต้นทุน 363.57 บาท

คิดจากความยาว	6.000	ม.		
ขุดดิน	1.000	หลุม	@	36
คอนกรีตขยาย	0.272	ลบ.ม.	@	1,542.33
คอนกรีต Class E	0.135	ลบ.ม.	@	1,765.49
ไม้แบบ (2)	2.700	ตร.ม.	@	250.51
เหล็กเสริม	25.400	กก.	@	20.45
ลวดผูกเหล็ก	0.638	กก.	@	29.61
ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา)	2.890	ตร.ม.	@	60
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง				100.00
ค่าใช้จ่ายรวม				2,181.44
ค่างานต้นทุน	2,181.44	/	6.00	=
				363.57 บาท/พ.

64 66. HANDICAP WALKWAY RAMP

ราคาค่าต้นทุน 596.85 บาท

คิดจากพื้นที่	2.52	ตร.ม.		
ทรายบดอัด	0.126	ลบ.ม.	@	519.14
คอนกรีต Strength 30 Mpa. D	0.1764	ลบ.ม.	@	1,894.55
เหล็กเสริม	2.22	กก.	@	21.17
ลวดผูกเหล็ก	0.111	กก.	@	29.61
				212.37
				334.20
				47.00
				3.29
				596.85 บาท/พ.

43. REFLECTING TARGET TYPE III FOR BARRIER

ราคาค่าต้นทุน 80.00 บาท/กิโล

ค่าวัสดุป้ายสะท้อนแสง	=	50.00 บาท
ค่าอุปกรณ์ค่าติดตั้ง	=	15.00 บาท
ค่าเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ ค่าแรง	=	15.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=	80.00 บาท/แห่ง

50. RELOCATION OF EXISTING OVERHANGING TRAFFIC SIGN (FOUNDATION TYPE A)

ราคาค่าต้นทุน 21,156.33 บาท/คร.ม.

งานหินซุก	12.402	ลบ.ม.	๑	45.61	=	565.69 บาท	
งานหินถม	10.418	ลบ.ม.	๑	162.92	=	1,697.25 บาท	
ไม้แบบฐานราก	2.400	ตร.ม.	๑	250.51	=	601.22 บาท	
ไม้แบบเสาตอม่อ	6.720	ตร.ม.	๑	250.51	=	1,683.43 บาท	
ทรายหยาบ 1HK 0.05 m.	0.077	ลบ.ม.	๑	519.14	=	39.71 บาท	
คอนกรีตหยาบ 1HK 0.10 m. 1:3:6 โดยปริมาตร	0.153	ลบ.ม.	๑	1,542.33	=	235.98 บาท	
Non Shink Concrete		ลบ.ม.	๑	25.53	=	0.00 บาท	
คอนกรีต Strength 30 Mpa. (306 KSC.)	1.981	กก.	๑	1,894.55	=	3,758.79 บาท	
ANCHOR BOLTS M 36	8.000	ชุด	๑	35.00	=	280.00 บาท	
RB \varnothing 9 mm.	36.952	กก.	๑	19.94	=	736.82 บาท	
DB \varnothing 12 mm.	8.791	กก.	๑	19.86	=	174.58 บาท	
DB \varnothing 16 mm.	33.630	กก.	๑	19.81	=	666.23 บาท	
DB \varnothing 20 mm.		กก.	๑	19.75	=	บาท	
DB \varnothing 25 mm.	142.296	กก.	๑	20.05	=	2,852.70 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	5.542	กก.	๑	29.61	=	164.08 บาท	
เสาเข็ม	2.000	ต้น	๑	791.00	=	1,582.00 บาท	
PLATE 0.70 x 0.09 x 0.006 m x 4 มม	2.000	ชุด	๑	120.00	=	240.00 บาท	
ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE "A"					=	<u>15,278.48</u> บาท	
ค่าเช่าเครื่องจักรและค่าแรงงาน							
ค่าเช่ารถยกขนาด 20 ตัน	จำนวน	1.00	วัน	๑	4,800.00	=	4,800.00 บาท
ค่าแรงคนขับ 1 คน	จำนวน	1.00	วัน	๑	700.00	=	700.00 บาท
ค่าแรงคนงาน 1 คน	จำนวน	1.00	วัน	๑	377.85	=	377.85 บาท
ค่างานต้นทุน					=	5,877.85 บาท	
ค่างานต้นทุน	15,278.48			5,877.85	=	21,156.33 บาท	

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

52. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS. CUT - OFF (MOUNTED AT GRADE)

(DWG. No. MD-801) จำนวน 11 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. พร้อมกิ่ง และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด (ดูรายการคำนวณ BACKUP งานไฟฟ้า)	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 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง	ชุด	1	133.39	133.39
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,080.00	3,080.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูค่าอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	37.00	91.00	3,367.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	20.00	8.00	160.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	35.00	37.00	1,295.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	350.00	350.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				25,285.39
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์หรือมิเตอร์ 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,200.00	4,200.00
1.2.2 เซพติคัลวีย์ 30 A พร้อม ท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	1	3,200.00	3,200.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	0	900.00	
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				7,400.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				872.73
1.3 ค่าประกอบและติดตั้ง	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น	0	880.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ต้น	1	767.00	767.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				27,250.12
ค่าภาษี ค่าไร่ และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				27,250.12
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	11	27,250.12	299,751.29

ราคาค่าติดตั้งต่อต้น = 27,250.12 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

53. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS

จำนวน 30 ต้น ระยะห่าง 35.00 เมตร

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ		10,930.0		
1.1.1.1 เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	ต้น	1	2,186.00	2,186.00
1.1.2 โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ		5,990.0		
1.1.2.1 โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	โคม	1	2,396.00	2,396.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	-
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,080.00	3,080.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูค่าอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	37.00	91.00	3,367.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	20.00	8.00	160.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	35.00	37.00	1,295.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	350.00	350.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				12,908.90
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์หรือมิเตอร์ 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,200.00	-
1.2.2 เซพติคัลวีย์ 30 A พร้อม ท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	2	4,800.00	-
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	15	900.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				-

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

1.3 ค่าติดตั้ง	ตัน	1	350.00	350.00
1.4 ค่าหอคอยไฟสำรอง (จำนวน 2 หอคอย/ 1 ตัน)	ตัน	-	-	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อตัน (ตามตารางด้านหลัง)	ตัน	1	767.00	-
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อตัน (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				13,258.90
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อตัน				0.00
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อตัน				13,258.90
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ตัน	1	13,258.90	13,258.90

ราคาค่าติดตั้งเฉลี่ยต่อตัน = 13,258.90 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

56. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

สำหรับไฟฟ้า 11 ดวงโคม

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท			
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมวลการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	1	140,000.00	140,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	1	-	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	2	1,150.00	2,300.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				143,600.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				143,600.00

54. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS

เสาสูง 20.00 เมตร HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS 2.00 หลอด จำนวน 1.00 ตัน ระยะห่าง 35.00 เมตร

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ตัน)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	ตัน	1	2,186.00	2,186.00
1.1.2 โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	ตัน	2	2,396.00	4,792.00
1.1.3 โคมไฟฟ้า 400 W.hps พร้อมอุปกรณ์	โคม	2	-	-
1.1.4 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	-	-
1.1.5 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 1.50 x 1.50 ม. รวมเสาเข็ม 122 x 22 x 12 ม.	ฐาน	1	3,040.00	3,040.00
1.1.6 สายไฟฟ้า CV 3x10 mm ² (ใช้ของใหม่)	ม.	32	91.00	2,912.00
1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm ² (ใช้ของใหม่)	ม.	40	9.00	360.00
1.1.8 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	29	85.00	2,465.00
1.1.9 Ground rod(Exothermic Welding)	ชุด	1	350.00	350.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				16,105.00
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ตัน	1.00	16,105.00	16,105.00

ค่างานต้นทุน = 16,105.00 บาท

55. RELOCATION 25.00 M. HIGH MAST WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS

เสา 25.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	-	๑	=	-	บาท
โคม HS 400 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	-	๑	=	-	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	-	๑	=	-	บาท
สายไฟฟ้า CV 3x10 mm ² (ใช้ของใหม่)	15.00	ม.	๑	91.00	1,365.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm ² (ใช้ของใหม่)	-	ม.	๑	=	- บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	-	ม.	๑	=	- บาท
ขุดวางสายไฟพร้อมแผ่น PRECAST ปิดทับ	10.00	ม.	๑	85.00	850.00 บาท
GROUND ROD	1	๑	=	350.00	350.00 บาท
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE	-	๑	=	-	บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกถนนเข้า	-	๑	=	-	บาท
ท่อ RSC Ø 2.5"	-	๑	=	-	บาท

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

ทาสีโคงเสา	ตร.ม.	๑	-	=	-	บาท
ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ตร.ม.	๑	-	=	-	บาท
รวม					=	2,565.00 บาท (1)
งานฐานราก						
EXCAVATION (งานดินขุด)	37.50 ลบ.ม.	๑	45.61	=	1,710.47	บาท
EMBANKMENT (งานถมดิน)	25.16 ลบ.ม.	๑	162.92	=	4,099.27	บาท
COMPACTED SAND (ทรายบดอัด)	1.76 ลบ.ม.	๑	386.25	=	681.35	บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	1.85 ลบ.ม.	๑	1,542.33	=	2,856.39	บาท
คอนกรีต STRENGTH 30 Mpa.(306 KSC)	9.51 ลบ.ม.	๑	1,894.55	=	18,009.63	บาท
ไม้แบบ (2)	12.68 ตร.ม.	๑	250.51	=	3,176.47	บาท
เหล็ก RB Ø 9 mm.	12.30 กก.	๑	19.94	=	245.16	บาท
เหล็ก DB Ø 16 mm.	816.51 กก.	๑	19.81	=	16,175.33	บาท
เหล็ก DB Ø 20 mm.	130.42 กก.	๑	19.75	=	2,576.13	บาท
ลวดผูกเหล็ก	23.98 กก.	๑	29.61	=	710.02	บาท
ANCHOR BOLTS	12.00 ชุด	๑	112.00	=	1,344.00	บาท
Galvanized Steel Plate 25 mm. Width 6 mm. THK.Galvanized 85 Micron (Min)	1.00 ชุด	๑	100.00	=	100.00	บาท
ท่อ IMC FOR CABLE Ø 65 mm.	1.00 ชุด	๑	210.67	=	210.67	บาท
รวม					=	51,894.88 บาท (2)
ค่าเช่าเครื่องจักรและค่าแรงงาน						
ค่าเช่ารถยกขนาด 20 ตัน	จำนวน	1.00	วัน	๑	4,800.00	บาท
ค่าแรงคนขับ 1 คน	จำนวน	1.00	วัน	๑	700.00	บาท
ค่าแรงคนงาน 1 คน	จำนวน	1.00	วัน	๑	377.85	บาท
ค่างานต้นทุน					=	5,877.85 บาท (3)
ค่างานต้นทุน (1) + (2) - (3)					=	60,337.73 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุน					=	60,337.73 บาท/ต้น

51. **RELOCATION OF EXISTING OVERHEAD TRAFFIC SIGN (ฐานแม่)**

งานดินขุด	81.00 ลบ.ม.	๑	45.61	=	3,694.61	บาท
งานดินถม	64.48 ลบ.ม.	๑	162.92	=	10,504.76	บาท
ไม้แบบฐานราก	13.00 ตร.ม.	๑	250.51	=	3,256.63	บาท
ไม้แบบเสาตอม่อ	56.00 ตร.ม.	๑	250.51	=	14,028.56	บาท
ทรายหยาบ THK. 0.10 m.	1.80 ลบ.ม.	๑	386.25	=	695.25	บาท
คอนกรีตหยาบ THK. 0.10 m. 1:3:6 โดยปริมาตร	1.80 ลบ.ม.	๑	1,542.33	=	2,776.19	บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa (306 KSC.)	18.80 ลบ.ม.	๑	1,894.55	=	35,617.61	บาท
คอนกรีต Non - Shrinkage	0.10 ลบ.ม.	๑	1,737.06	=	173.71	บาท
ANCHOR BOLTS Ø 25 mm. x 700 mm.	32.00 ชุด	๑	112.00	=	3,584.00	บาท
STIFFENER PLATE THK.20 mm.X 200 mm.	16.00 ชุด	๑	120.00	=	1,920.00	บาท
BASE PLATE 500 x 500 x 25 mm.	4.00 ชุด	๑	138.00	=	552.00	บาท
RB Ø 9 mm.	502.35 กก.	๑	19.94	=	10,016.84	บาท
DB Ø 12 mm.	28.37 กก.	๑	19.74	=	559.90	บาท
DB Ø 16 mm.	542.26 กก.	๑	19.81	=	10,742.32	บาท
DB Ø 20 mm.	554.27 กก.	๑	19.75	=	10,948.60	บาท
DB Ø 25 mm.	2,066.68 กก.	๑	20.05	=	41,432.10	บาท
ลวดผูกเหล็ก	92.35 กก.	๑	29.61	=	2,734.27	บาท
ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก					=	153,237.35 บาท
ค่าเช่าเครื่องจักรและค่าแรงงาน						
ค่าเช่ารถยกขนาด 20 ตัน	จำนวน	1.00	วัน	๑	4,800.00	บาท
ค่าแรงคนขับ 1 คน	จำนวน	1.00	วัน	๑	700.00	บาท
ค่าแรงคนงาน 1 คน	จำนวน	1.00	วัน	๑	377.85	บาท
ค่างานต้นทุน					=	5,877.85 บาท
ค่างานต้นทุน		153,237.35	+	5,877.85	=	159,115.20 บาท/แห่ง

รายการคำนวณงานคอนกรีต

รายการ	Class of Concrete		A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3 by vol.
	ส่วนผสมคอนกรีต	รวมรวมเศษห่วย							
วัสดุค่าวัสดุ	1. ปูนซีเมนต์ชนิด 1.05 x 2,679.05	รวมรวมเศษห่วย	1,406.50	1,265.85	1,125.20	984.55	843.90	618.86	1,406.50
	2. ทราย(ม.) 386.25		169.64	181.23	192.82	204.40	215.99	182.16	347.16
	3. หิน(ม.) 354.13		269.60	269.60	269.60	269.60	269.60	343.31	-
รวมค่าวัสดุ			1,845.74	1,716.68	1,587.62	1,458.55	1,329.49	1,144.33	1,753.66
ค่าผสม(จริง)			186.79	186.79	186.79	186.79	186.79	186.79	186.79
ค่าผสม(ทศ.)	งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ		306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	398.00	114.00
	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว		391.00	391.00	391.00	391.00	391.00		
	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น		485.00	485.00	485.00	485.00	485.00		
รวมค่าผสม(ทศ.)	งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ		436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	398.00	114.00
	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว		498.00	498.00	498.00	498.00	498.00		
	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น		542.00	542.00	542.00	542.00	542.00		
รวมค่าผสม(จริง)	1.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ		2,338.53	2,209.47	2,080.41	1,951.34	1,822.28	1,729.12	2,054.45
	2.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว		2,423.53	2,294.47	2,165.41	2,036.34	1,907.28	1,729.12	2,054.45
	3.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น		2,517.53	2,388.47	2,259.41	2,130.34	2,001.28	1,729.12	2,054.45
รวมราคาผสม(ทศ.)	1.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ		2,281.74	2,152.68	2,023.62	1,894.55	1,765.49	1,542.33	1,867.66
	2.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว		2,343.74	2,214.68	2,085.62	1,956.55	1,827.49	1,542.33	1,867.66
	3.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น		2,387.74	2,258.68	2,129.62	2,000.55	1,871.49	1,542.33	1,867.66

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แท่ง (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	533.80	533.80	602.36
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	133.45	106.76	200.79
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	115.00	154.00
ค่าตะปู และน้ำมันทาผิวไม้	28.75	28.75	28.75
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	277.20	250.51	383.54

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	406.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	121.80	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยัน ไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
					<u>533.80</u>	
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	35.00	=	8.75	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.
					<u>28.75</u>	บาท/ตร.ม.
					รวมค่างาน	= 28.75 บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	406.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	74.56	=	74.56	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	121.80	บาท/ตร.ม.
					<u>602.36</u>	
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	32.00	=	8.00	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.
					<u>28.00</u>	บาท/ตร.ม.
					รวมค่างาน	= 28.00 บาท/ตร.ม.