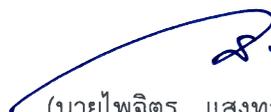


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๐๘
ตอน นาสาร - เวียงสระ ระหว่าง กม.๕๓+๒๑๐ - กม.๕๔+๐๔๔ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ **๒๓ ธันวาคม ๒๕๖๗** เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๙,๕๔๘,๗๗๐.๐๐ บาท
(เงินยี่สิบเก้าล้านห้าแสนสี่หมื่นแปดพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๖.๑
- ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
- ๖.๓
- ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | | |
|-----|------------------------|--------------------|---------------|
| ๗.๑ | นายสมนึก เคียรอุ่น | รส.ทล.๑๖.๒ | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ | นายสรายุทธ อินทวิเชียร | วผ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๓ | นายคณาวุฒิ સાและ | วว.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๔ | นายสยาม สุขจันทร์ | วบ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๕ | นายชัยยุทธ โอภาศ | วิศวกรโยธาชำนาญการ | กรรมการ |

เห็นชอบ



(นายไพจิตร แสงทอง)

ผส.ทล.๑๖

วันที่ **- ๒ ม.ค. ๒๕๖๘**

เรียน ผส.ทล. 16

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 4009

ตอน นาสาร - เวียงสระ ระหว่าง กม.53+210ถึง กม.54+044 รายละเอียดดังนี้

23 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาตามที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.	M.	18.00	64.09	1,153.62	79.41	1,429.38	79.00	1,422.00
2	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M.	M.	22.00	75.87	1,669.14	94.01	2,068.22	94.00	2,068.00
3	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT	SQ.M.	135.00	62.03	8,374.05	76.86	10,376.10	76.00	10,260.00
4	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK (ขนไปกองเก็บ)	SQ.M.	917.00	18.87	17,303.79	23.38	21,439.46	23.00	21,091.00
5	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK (ขนไปกองเก็บ)	SQ.M.	493.00	26.75	13,187.75	33.14	16,338.02	33.00	16,269.00
6	REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER	EACH	1.00	5,245.20	5,245.20	6,499.32	6,499.32	6,499.00	6,499.00
7	CLEARING AND GRUBBING (เบร)	SQ.M.	14,000.00	1.77	24,780.00	2.19	30,660.00	2.00	28,000.00
8	EARTH EXCAVATION	CU.M.	5,282.00	47.13	248,940.66	58.39	308,415.98	58.00	306,356.00
9	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	500.00	51.84	25,921.50	64.23	32,115.00	64.00	32,000.00
10	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	585.00	185.77	108,675.45	230.18	134,655.30	230.00	134,550.00
11	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	154.00	156.64	24,122.17	194.08	29,888.32	194.00	29,876.00
12	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	910.00	214.43	195,131.30	265.70	241,787.00	265.00	241,150.00
13	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	887.00	419.33	371,942.16	519.58	460,867.46	519.00	460,353.00
14	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	870.00	784.10	682,167.00	971.57	845,265.90	971.00	844,770.00
15	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK TYPE BASE	CU.M.	420.00	976.95	410,319.71	1,210.54	508,426.80	1,210.00	508,200.00
16	PRIME COAT (บนหินคลุก)	SQ.M.	4,330.00	37.21	161,116.65	46.10	199,613.00	46.00	199,180.00
17	PRIME COAT (บนหินคลุกผสมซีเมนต์)	SQ.M.	2,088.00	33.19	69,292.46	41.12	85,858.56	41.00	85,608.00
18	TACK COAT	SQ.M.	25,291.00	16.22	410,265.94	20.10	508,349.10	20.00	505,820.00
19	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	20.00	2,442.37	48,847.41	3,026.34	60,526.80	3,026.00	60,520.00
20	ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 10 CM. THICK(AC.60/70)	SQ.M.	5,427.00	554.00	3,006,547.88	686.45	3,725,364.15	686.00	3,722,922.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
21	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.60/70)	SQ.M.	7,674.00	291.42	2,236,360.17	361.09	2,771,004.66	361.00	2,770,314.00
22	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.60/70)	SQ.M.	17,974.00	291.58	5,240,782.29	361.29	6,493,826.46	361.00	6,488,614.00
23	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	111.00	3,480.40	386,324.40	4,312.56	478,694.16	4,312.00	478,632.00
24	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	1,155.00	2,680.40	3,095,862.00	3,321.28	3,836,078.40	3,321.00	3,835,755.00
25	RC. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER	EACH	1.00	18,738.57	18,738.56	23,218.96	23,218.96	23,218.00	23,218.00
26	RC. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER(V-SHAPE)	EACH	91.00	22,515.83	2,048,940.17	27,899.36	2,538,841.76	27,899.00	2,538,809.00
27	R.C. RETANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	20.00	1,400.78	28,015.54	1,735.70	34,714.00	1,735.00	34,700.00
28	R.C. U - DITCH TYPE A	M.	20.00	4,366.10	87,322.00	5,410.03	108,200.60	5,410.00	108,200.00
29	R.C. GUTTER 1.00 M.	M.	1,174.00	798.73	937,714.05	989.71	1,161,919.54	989.00	1,161,086.00
30	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	500.00	345.11	172,552.54	427.61	213,805.00	427.00	213,500.00
31	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	1,220.00	613.84	748,879.25	760.60	927,932.00	760.00	927,200.00
32	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	805.00	293.19	236,015.83	363.28	292,440.40	363.00	292,215.00
33	CONCRETE GUIDE POST	EACH	20.00	580.49	11,609.72	719.28	14,385.60	719.00	14,380.00
34	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	2.00	1,828.44	3,656.88	2,265.62	4,531.24	2,265.00	4,530.00
35	REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB	EACH	80.00	95.00	7,600.00	117.71	9,416.80	117.00	9,360.00
36	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	3.974	5,916.00	23,510.18	7,330.51	29,131.44	7,000.00	27,818.00
37	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายทึบแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	10.550	4,668.00	49,247.40	5,784.11	61,022.36	5,700.00	60,135.00
38	SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายทึบแสง แบบมีเฟรม	SQ.M.	25.630	3,292.00	84,373.96	4,079.11	104,547.58	4,000.00	102,520.00
39	SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	0.670	3,718.00	2,491.06	4,606.97	3,086.66	4,600.00	3,082.00
40	งาน SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายทึบแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	2.570	3,098.00	7,961.86	3,838.73	9,865.53	3,800.00	9,766.00
41	R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	M.	151.00	347.44	52,463.70	430.51	65,007.01	430.00	64,930.00
42	R.C.SIGN POST 0.15 X 0.15 M.	M.	33.00	397.39	13,113.88	492.40	16,249.20	492.00	16,236.00
43	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(MOUNTED AT GRADE)	EACH	6.00	40,352.85	242,117.10	50,001.21	300,007.26	50,000.00	300,000.00
44	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET	EACH	14.00	18,384.00	257,376.00	22,779.61	318,914.54	22,779.00	318,906.00
45	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET TO DOUBLE BRACKETS	EACH	13.00	26,809.00	348,517.00	33,219.03	431,847.39	33,219.00	431,847.00
46	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง 30 KVA พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	SET	1.00	215,860.00	215,860.00	215,860.00	215,860.00	215,860.00	215,860.00
47	TRAFFIC SIGNALS AT STA. 53+650.800 (4 PHASE)	SET	1.00	894,616.60	894,616.60	1,108,519.42	1,108,519.42	1,108,512.00	1,108,512.00
48	FLASHING SIGNALS DIA. 300 MM. (LED,SOLAR CELL)	EACH	2.00	14,180.00	28,360.00	17,570.43	35,140.86	17,570.00	35,140.00
49	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)	SQ.M.	1,500.00	311.01	466,512.00	385.37	578,055.00	385.00	577,500.00
50	CURB MARKINGS	SQ.M.	300.00	60.00	18,000.00	74.34	22,302.00	74.00	22,200.00

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด		
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
51	UNI - DIRECTION ROAD STUD	EACH	128.00	160.00	20,480.00	198.25	25,376.00	198.00	25,344.00	
52	BI - DIRECTION ROAD STUD	EACH	5.00	200.00	1,000.00	247.82	1,239.10	247.00	1,235.00	
53	BUS STOP SHELTER TYPE E-1	EACH	1.00	47,504.64	47,504.63	58,862.99	58,862.99	58,860.00	58,860.00	
54	งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION รูปที่ 4-3	SET	2.00	20,762.43	41,524.85	25,726.72	51,453.44	25,726.00	51,452.00	
รวมต้นทุน =						23,910,407.46		29,575,441.23		29,548,770.00
รวมต้นทุนทั้งหมด =						23,910,407.46				

ปรับยอด
29,548,770.00

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F ฝนตกปกติ ราคาน้ำมัน 33.24 บาท/ลิตร ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 20.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2521
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7% ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 30.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2191
จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 23.9104 ล้านบาท FACTOR F = 1.2391

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมนึก เคียรุ่น) รศ.ทล.16.2

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสยาม สุขจันทร์) วบ.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายคณาวิติ สาและ) วว.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสรายุทธ อินทวิเชียร) วศ.ทล.16

ลงชื่อ.....เห็นชอบ
(นายไพจิตร แสงทอง)
ศส.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้คำนวณ
(นายชัยยุทธ โอภาส) วิศวกรโยธา ชำนาญการ



สำนักงานทางหลวงที่ 16 กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 4009

ตอน นาสาร - เวียงสระ

ระหว่าง กม.53+210ถึง กม.54+044

ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการค่านวณราคากลาง

ลงชื่อ


(นายสมนึก เศียรอุ้น)

ประธานกรรมการฯ

รส.ทล.16.2

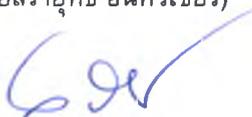
ลงชื่อ


(นายสรายุทธ อินทวีเชียร)

กรรมการ

วผ.ทล.16

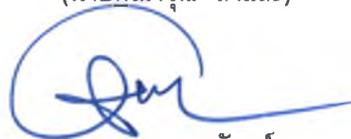
ลงชื่อ


(นายคณาวุฒิ સાและ)

กรรมการ

วว.ทล.16

ลงชื่อ


(นายสยาม สุขจันทร์)

กรรมการ

วบ.ทล.16

ลงชื่อ


(นายชัยยุทธ โอภาศ)

กรรมการและผู้คำนวณ

วิศวกรโยธา ชำนาญการ

(ประเมินราคาวันที่ 23 ธันวาคม 2567)

ลงชื่อ


(นายไพจิตร แสงทอง)

เห็นชอบ

ผส.ทล.16

- ๒ บ.ก. ๒๕๖๘

SUMMARY OF QUANTITIES

รหัสงาน 11700 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 4009

ตอน นาสาร - เวียงสระ

ระหว่าง กม.53+210ถึง กม.54+044

ปริมาณงาน 1 แห่ง

23 ธันวาคม 2567

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.	M.	18.00	64.09	1,153.62	79.41	1,429.38	79.00	1,422.00
2	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M.	M.	22.00	75.87	1,669.14	94.01	2,068.22	94.00	2,068.00
3	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT	SQ.M.	135.00	62.03	8,374.05	76.86	10,376.10	76.00	10,260.00
4	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK (ขนไปกองเก็บ)	SQ.M.	917.00	18.87	17,303.79	23.38	21,439.46	23.00	21,091.00
5	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK (ขนไปกองเก็บ)	SQ.M.	493.00	26.75	13,187.75	33.14	16,338.02	33.00	16,269.00
6	REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER	EACH	1.00	5,245.20	5,245.20	6,499.32	6,499.32	6,499.00	6,499.00
7	CLEARING AND GRUBBING (เบา)	SQ.M.	14,000.00	1.77	24,780.00	2.19	30,660.00	2.00	28,000.00
8	EARTH EXCAVATION	CU.M.	5,282.00	47.13	248,940.66	58.39	308,415.98	58.00	306,356.00
9	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	500.00	51.84	25,921.50	64.23	32,115.00	64.00	32,000.00
10	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	585.00	185.77	108,675.45	230.18	134,655.30	230.00	134,550.00
11	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	154.00	156.64	24,122.17	194.08	29,888.32	194.00	29,876.00
12	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	910.00	214.43	195,131.30	265.70	241,787.00	265.00	241,150.00
13	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	887.00	419.33	371,942.16	519.58	460,867.46	519.00	460,353.00
14	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	870.00	784.10	682,167.00	971.57	845,265.90	971.00	844,770.00
15	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK TYPE BASE	CU.M.	420.00	976.95	410,319.71	1,210.54	508,426.80	1,210.00	508,200.00
16	PRIME COAT (บนหินคลุก)	SQ.M.	4,330.00	37.21	161,116.65	46.10	199,613.00	46.00	199,180.00
17	PRIME COAT (บนหินคลุกผสมซีเมนต์)	SQ.M.	2,088.00	33.19	69,292.46	41.12	85,858.56	41.00	85,608.00
18	TACK COAT	SQ.M.	25,291.00	16.22	410,265.94	20.10	508,349.10	20.00	505,820.00
19	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	20.00	2,442.37	48,847.41	3,026.34	60,526.80	3,026.00	60,520.00
20	ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 10 CM. THICK(AC.60/70)	SQ.M.	5,427.00	554.00	3,006,547.88	686.45	3,725,364.15	686.00	3,722,922.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
21	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.60/70)	SQ.M.	7,674.00	291.42	2,236,360.17	361.09	2,771,004.66	361.00	2,770,314.00
22	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.60/70)	SQ.M.	17,974.00	291.58	5,240,782.29	361.29	6,493,826.46	361.00	6,488,614.00
23	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	111.00	3,480.40	386,324.40	4,312.56	478,694.16	4,312.00	478,632.00
24	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	1,155.00	2,680.40	3,095,862.00	3,321.28	3,836,078.40	3,321.00	3,835,755.00
25	RC. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER	EACH	1.00	18,738.57	18,738.56	23,218.96	23,218.96	23,218.00	23,218.00
26	RC. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER(V-SHAPE)	EACH	91.00	22,515.83	2,048,940.17	27,899.36	2,538,841.76	27,899.00	2,538,809.00
27	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	20.00	1,400.78	28,015.54	1,735.70	34,714.00	1,735.00	34,700.00
28	R.C. U - DITCH TYPE A	M.	20.00	4,366.10	87,322.00	5,410.03	108,200.60	5,410.00	108,200.00
29	R.C. GUTTER 1.00 M.	M.	1,174.00	798.73	937,714.05	989.71	1,161,919.54	989.00	1,161,086.00
30	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	500.00	345.11	172,552.54	427.61	213,805.00	427.00	213,500.00
31	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	1,220.00	613.84	748,879.25	760.60	927,932.00	760.00	927,200.00
32	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	SQ.M.	805.00	293.19	236,015.83	363.28	292,440.40	363.00	292,215.00
33	CONCRETE GUIDE POST	EACH	20.00	580.49	11,609.72	719.28	14,385.60	719.00	14,380.00
34	KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING	EACH	2.00	1,828.44	3,656.88	2,265.62	4,531.24	2,265.00	4,530.00
35	REFLECTING TARGET TYPE 1 FOR CURB	EACH	80.00	95.00	7,600.00	117.71	9,416.80	117.00	9,360.00
36	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	3.974	5,916.00	23,510.18	7,330.51	29,131.44	7,000.00	27,818.00
37	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายทึบแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	10.550	4,668.00	49,247.40	5,784.11	61,022.36	5,700.00	60,135.00
38	SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายทึบแสง แบบมีเฟรม	SQ.M.	25.630	3,292.00	84,373.96	4,079.11	104,547.58	4,000.00	102,520.00
39	SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	0.670	3,718.00	2,491.06	4,606.97	3,086.66	4,600.00	3,082.00
40	งาน SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายทึบแสง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	2.570	3,098.00	7,961.86	3,838.73	9,865.53	3,800.00	9,766.00
41	R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	M.	151.00	347.44	52,463.70	430.51	65,007.01	430.00	64,930.00
42	R.C.SIGN POST 0.15 X 0.15 M.	M.	33.00	397.39	13,113.88	492.40	16,249.20	492.00	16,236.00
43	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(MOUNTED AT GRADE)	EACH	6.00	40,352.85	242,117.10	50,001.21	300,007.26	50,000.00	300,000.00
44	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET	EACH	14.00	18,384.00	257,376.00	22,779.61	318,914.54	22,779.00	318,906.00
45	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET TO DOUBLE BRACKETS	EACH	13.00	26,809.00	348,517.00	33,219.03	431,847.39	33,219.00	431,847.00
46	ค่าขอมติขอมติการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขายเขตรบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง 30 KVA พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	SET	1.00	215,860.00	215,860.00	215,860.00	215,860.00	215,860.00	215,860.00
47	TRAFFIC SIGNALS AT STA. 53+650.800 (4 PHASE)	SET	1.00	894,616.60	894,616.60	1,108,519.42	1,108,519.42	1,108,512.00	1,108,512.00
48	FLASHING SIGNALS DIA. 300 MM. (LED,SOLAR CELL)	EACH	2.00	14,180.00	28,360.00	17,570.43	35,140.86	17,570.00	35,140.00
49	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)	SQ.M.	1,500.00	311.01	466,512.00	385.37	578,055.00	385.00	577,500.00
50	CURB MARKINGS	SQ.M.	300.00	60.00	18,000.00	74.34	22,302.00	74.00	22,200.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
51	UNI - DIRECTION ROAD STUD	EACH	128.00	160.00	20,480.00	198.25	25,376.00	198.00	25,344.00
52	BI - DIRECTION ROAD STUD	EACH	5.00	200.00	1,000.00	247.82	1,239.10	247.00	1,235.00
53	BUS STOP SHELTER TYPE E-1	EACH	1.00	47,504.64	47,504.63	58,862.99	58,862.99	58,860.00	58,860.00
54	งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION รูปที่ 4-3	SET	2.00	20,762.43	41,524.85	25,726.72	51,453.44	25,726.00	51,452.00
รวมต้นทุน =					23,910,407.46		29,575,441.23		29,548,770.00
รวมต้นทุนทั้งหมด =					23,910,407.46				

ปรับยอด

29,548,770.00

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F ผนคกปกติ ราคาน้ำมัน 33.24 บาท/ลิตร ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 20.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2521
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7% ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 30.0000 ล้านบาท FACTOR F = 1.2191
จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 23.9104 ล้านบาท FACTOR F = 1.2391

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงหนองสูงจ.มุกดาหารที่ 30708สระ

ลักษณะงาน วัสดุงาน 11700 กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 4009

คอนกรีต - เวียงสระ

ระหว่าง กม. 53+210 ถึง กม. 54+044

ระยะทางดำเนินการ 0.834 กม.

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

ราคาวัสดุเดือน พฤศจิกายน 2567

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด

สุรินทร์

ราคา

11.24

บาท/ลิตร วันที่

23 ธันวาคม 2567

ADT

คัน/วัน

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

680.00 กม.

ภาวะฝนตกปกติ

ร.ย.ก.ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาแหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งทางเรือ (บาท)	ค่าขนถ่าย (บาท)	ค่าแรงตัด-ตัด (บาท)	รวมค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธีการขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ถูกเนิน	ทางเขา	ถูกวัง									
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	32,233.33	680.00				680	1,114.39		35.00		1,149.39	33,382.72	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Prime Coat)	ตัน	28,400.00	680.00				680	1,114.39		25.00		1,139.39	29,539.39	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat)	ตัน	30,755.67	680.00				680	1,114.39		25.00		1,139.39	31,895.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	28,233.33	680.00				680	1,114.39		25.00		1,139.39	29,372.72	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
5	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	2,500.00	88				88	144.26		50.00		194.26	2,694.26	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.ทุ่งสูง
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,100.00	680.00				680	1,114.39		80.00	4,400.00	5,594.39	26,694.39	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	20,350.00	680.00				680	1,114.39		80.00	3,600.00	4,794.39	25,144.39	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	20,000.00	680.00				680	1,114.39		80.00	3,600.00	4,794.39	24,794.39	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
9	เหล็ก DB Ø 12 มม. SD 40	ตัน	20,450.00	680.00				680	1,114.39		80.00	3,600.00	4,794.39	25,244.39	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
10	เหล็ก DB Ø 16 มม. SD 40	ตัน	20,250.00	680.00				680	1,114.39		80.00	3,600.00	4,794.39	25,044.39	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
11	เหล็ก DB Ø 25 มม. SD 40	ตัน	20,250.00	680.00				680	1,114.39		80.00	3,100.00	4,294.39	24,544.39	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
12	ลวดผูกเหล็ก	กก.	27.29	680.00				680	1.77				1.77	29.06	ขนส่งโดยรถลิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.
13	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	269.15	อ้างอิงจาก Sheet 'ไม้ราคาไม้แบบ'										269.15		ใช้งาน 4 ครั้ง
14	ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	243.12	อ้างอิงจาก Sheet 'ไม้ราคาไม้แบบ'										243.12		ใช้งาน 5 ครั้ง
15	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	285.00	62				62	142.55				142.55	427.55	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง โรงไม้39 คีตาทอง
16	ทรายรองใต้ผิวคอนกรีต	ลบ.ม.	210.00	21				21	78.29				78.29	288.29	ขนส่งโดยรถลิบล้อ	จาก ทำทรายสวนหิน
17	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	345.00	62				62	142.55				142.55	487.55	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง โรงไม้39 คีตาทอง
18	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	230.00	21				21	78.29				78.29	308.29	ขนส่งโดยรถลิบล้อ	จาก ทำทรายสินนที
19	หินคลุก	ลบ.ม.	295.00	41				41	151.20				151.20	446.20	ขนส่งโดยรถลิบล้อ	จาก แหล่ง โรงไม้หินศรีพูนหิน
20	ลูกรัง	ลบ.ม.	90.00	37				37	136.61				136.61	226.61	ขนส่งโดยรถลิบล้อ	จาก แหล่ง บ่อดินเขาตอก
21	วัสดุตัดเหล็ก "ก"	ลบ.ม.	87.00	1				1	11.55				11.55	98.55	ขนส่งโดยรถลิบล้อ	จาก แหล่ง บ่อดินอัครพัฒน์
22	ทรายถม	ลบ.ม.	120.00	17				17	63.71				63.71	183.71	ขนส่งโดยรถลิบล้อ	จาก ทำทรายควนสุบรรณ
23	ดินถม	ลบ.ม.	75.00	1				1	11.55				11.55	86.55	ขนส่งโดยรถลิบล้อ	จาก แหล่ง บ่อดินอัครพัฒน์
24	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,800.00	41				41	ดูรายการคำนวณ				-	2,800.00	ขนส่งโดยรถลิบล้อ	บจก. บิ๊กโผลดคีย์ทคอนกรีต
25	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS III	ท่อน	2,000.00	41				41	ดูรายการคำนวณ				-	2,000.00	ขนส่งโดยรถลิบล้อ	บจก. บิ๊กโผลดคีย์ทคอนกรีต
26	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม. 18.4 กก./ท่อน	ม.	70.10	รวมค่าขนส่งแล้ว								8.10	8.10	78.20		จาก แหล่ง ท้องถิ่น
27	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. 26.8 กก./ท่อน	ม.	102.56	รวมค่าขนส่งแล้ว								11.79	11.79	114.36		จาก แหล่ง ท้องถิ่น
28	เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.	กก.	25.00	รวมค่าขนส่งแล้ว								2.64	2.64	27.64		จาก แหล่ง ท้องถิ่น
29	เหล็กรูปพรรณทั่วไป	กก.	25.00					0					2.64	27.64		จาก แหล่ง ท้องถิ่น

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.

คิดจากปริมาณงานที่ต้องขุด	=	1.00	ลบ.ม.		
ค่าขุดหรือ	1.00	ลบ.ม. @	47.13	บาท	= 47.13 บาท/ม.(1)
ส่วนขยาย =	1.00	x 1.25	=	1.25	ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมตันและตัก					= 8.12 บาท / ลบ.ม.
รวมทั้ง 1 กม.					= 11.55 บาท / ลบ.ม.
					รวมค่าดำเนินการตัน ตัก และ ขนทิ้ง = 19.67 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้งหรือกองเก็บ =	1.00	X	16.97		= 16.96 บาท(2)
ค่าขุด + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2)					ค่างานต้นทุนรวม = 64.09 บาท
					ค่างานต้นทุนต่อหน่วย = 64.09 บาท / ม.
ค่าขนส่งห่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน					
ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท					
ค่าขนส่ง	1.00	กม. =	8.25	x 13+300	= 407.25 บาท/เที่ยว
					(ตารางตาราง ; บาท/ตัน)
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	407.25	/	24	= 16.97 บาท/ม.
					(ตารางตาราง ; จำนวนเที่ยวต่อชั่วโมง)

2. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M.

คิดจากปริมาณงานที่ต้องขุด	=	1.00	ลบ.ม.		
ค่าขุดหรือ	1.25	ลบ.ม. @	47.13	บาท	= 58.91 บาท/ม.(1)
ส่วนขยาย =	1.25	x 1.25	=	1.56	ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมตันและตัก					= 8.12 บาท / ลบ.ม.
รวมทั้ง 1 กม.					= 11.55 บาท / ลบ.ม.
					รวมค่าดำเนินการตัน ตัก และ ขนทิ้ง = 19.67 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้งหรือกองเก็บ =	1.00	X	16.97		= 16.96 บาท(2)
ค่าขุด + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2)					ค่างานต้นทุนรวม = 75.87 บาท
					ค่างานต้นทุนต่อหน่วย = 75.87 บาท / ม.
ค่าขนส่งห่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน					
ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท					
ค่าขนส่ง	1.00	กม. =	8.25	x 13+300	= 407.25 บาท/เที่ยว
					(ตารางตาราง ; บาท/ตัน)
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	407.25	/	24	= 16.97 บาท/ม.
					(ตารางตาราง ; จำนวนเที่ยวต่อชั่วโมง)

3. REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT

คิดจากปริมาณงานที่ต้องขุดหรือ	=	0.15	ลบ.ม./ตร.ม.		
ค่าทุบคอนกรีต	0.15	ลบ.ม. @	400.00	บาท	= 60.00 บาท/ตร.ม.(1)
ส่วนขยาย =	0.15	x 1.7	=	0.26	ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมตันและตัก					= 41.71 บาท/ลบ.ม.
รวมทั้ง 1 กม.					= 11.55 บาท/ลบ.ม.
					รวมค่าดำเนินการตัน ตัก และ ขนทิ้ง = 53.26 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งวัสดุไปทิ้งหรือกองเก็บ =	0.26	X	7.99		= 2.03 บาท / ตร.ม.(2)
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2)					ค่างานต้นทุนรวม = 62.03 บาท
					ค่างานต้นทุนต่อหน่วย = 62.03 บาท / ตร.ม.

4. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK (ขนไปกองเก็บ)

อัตราการทำงาน	=				3,649.00 ตารางเมตรต่อวัน
ค่าดำเนินการ	=				11.22 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=				1.97 บาท/ตารางเมตร
					ค่างานต้นทุนรวม = 13.19 บาท/ตารางเมตร
ปริมาณวัสดุที่รีดออก	=	0.05	ลบ.ม.		
ส่วนขยาย =	0.05 x 1.60	=	0.08	ลบ.ม.	
ขนเก็บ	19	กม.	=	0.08 x 71.00	= 5.68 บาท / ตร.ม.
					(ที่นวดทางหลวงบ้านฝั่ง ทล.41กม.235+200 SB)
					ค่างานต้นทุนรวม = 18.87 บาท/ตารางเมตร

รายละเอียดรายการคำนวณ

5. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK (ขนไปกองเก็บ)

อัตราการทำงาน	=		3,649.00 ตารางเมตรต่อวัน
ค่าดำเนินการ	=		13.09 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=		2.30 บาท/ตารางเมตร
	=	ค่างานต้นทุนรวม	15.39 บาท/ตารางเมตร
ปริมาตรวัสดุที่ขุดออก	=	0.1 ลบ.ม.	
ส่วนขยาย = 0.1 x 1.60	=	0.16 ลบ.ม.	
ขนเก็บ 19 กม.	=	0.16 x 71.00	11.36 บาท / ตร.ม.
(ที่หมวดทางหลวงบ้านต๋อง ทล.41กม.235+200 SB)			
	=	ค่างานต้นทุนรวม	26.75 บาท/ตารางเมตร

6. REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER

คิดจากปริมาณงานที่ต้องรื้อถอน	=	1.00	หลัง		
ค่าวัสดุคานทางหลวง	1.00		หลัง	=	5,245.20 บาท
				ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	5,245.20 บาท
อัตราการทำงานรื้อศาลาทางหลวง ต่อการทำงาน 1 วัน					
ค่าเช่ารถบรรทุก 6 ล้อ	1 คัน ๆ @	1448	=	1,448.00 บาท	
ค่าน้ำมัน	30 ลิตร ๆ @	33.24	=	997.20 บาท	
ค่าคนขับรถ	1 คน ๆ @	500	=	500.00 บาท	
ค่าแรงหัวหน้าคนงาน	1 คน ๆ @	500	=	500.00 บาท	
ค่าแรงคนงาน	4 คน ๆ @	325	=	1,300.00 บาท	
ค่าวัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือ	1 เนมา @	500	=	500.00 บาท	
		รวมราคา	=	5,245.2 บาท	

7. CLEARING AND GRUBBING (เนา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=			1.77 บาท / ตร.ม.	
			ค่างานต้นทุนรวม	=	1.77 บาท / ตร.ม.
หมายเหตุ					
งานถางป่าขุดถอนขนาดเบา		มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น			
งานถางป่าขุดถอนขนาดกลาง		มีการถางถางวัชพืชเท่านั้น และป่าค่น้ำดินเดิมออกด้วย			
งานถางป่าขุดถอนขนาดหนัก		มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดถอน ถางถางวัชพืช และ ป่าค่น้ำดินเดิมออกด้วย			

8. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)	=	8.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดทิ้ง ระยะ 1 กม.	=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.08	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25	=	25.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)	=	22.03	บาท/ลบ.ม.
	=	ค่างานต้นทุนรวม	47.13 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ			
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15	
ส่วนขยายตัวของดิน ,ดินปนทราย	=	1.25	

9. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)	=	22.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ตัก)	=	8.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดทิ้ง ระยะ 1 กม.	=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.08	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)	=	25.10	บาท/ลบ.ม.
	=	ค่างานต้นทุนรวม	47.13 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งแรงปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %			
รวมค่างาน	=	47.13	x 1.10 =
		51.84	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

15. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK TYPE BASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	295.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 41 กม.	=	151.20	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	446.20	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $\frac{446.20}{1.50}$	=	669.30	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = $\frac{45}{2.69}$ บาท	=	121.24	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{150,000}{420.00}$ ลบ.ม.	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	48.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	89.66	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=	48.39	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	976.95	บาท/ลบ.ม.

16-17 PRIME COAT

บนหินคลุก

ค่าช่าง CSS - 1 1.0 ลิตร @ 28.40 บาท	=	28.40	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 680 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	1.14	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	29.54	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์ หรือ 0.4 ลาดบนผิว Concrete) ไซ้ 1.0 ลิตร/ตร.ม.	=	29.54	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.67	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	37.21	บาท/ตร.ม.

17 PRIME COAT

บนหินคลุกผสมซีเมนต์

ค่าช่าง EAP 1.0 ลิตร @ 30.76 บาท	=	30.76	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 680 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	1.14	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	31.90	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์ หรือ 0.4 ลาดบนผิว Concrete) ไซ้ 0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	25.52	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.67	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	33.19	บาท/ตร.ม.

18 TACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2 1.0 ลิตร @ 28.23 บาท	=	28.23	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 680 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	1.14	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	29.37	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.) ไซ้ 0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	8.81	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.41	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	16.22	บาท/ตร.ม.

19 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE

4 cm.Thick

ค่าช่าง AC.60/70 0.0476 ตัน @ 33,382.72	=	1,589.02	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.7400 ลบ.ม. @ 427.55	=	316.39	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุและสฟัลท์คอนกรีต	=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.21 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกปูลาดและบดทับหนา 4 ซม. (บนผิวเทคโค็คัด)	=	113.16	บาท/ตัน
= $12.07 \times 0.90 \times 10.42$	=	2,442.37	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,442.37	บาท/ตัน
ค่างาน	=	2,442.37	บาท/ตัน

รายละเอียดรายการคำนวณ

20. ASPHALT CONCRETE BASE COURSE		10 cm_Thick	
ค่ายาง AC.60/70,4.5%	0.0431 ตัน @	33,382.72	= 1,438.80 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.7400 ลบ.ม. @	427.55	= 316.39 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต			= 415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.21 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		= 8.25 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา			10 ซม. 1 ← (พิมพ์ 1 = บนมัวโพรมิได้ค, พิมพ์ 2 = บนมัวเทคได้ค)
=	15.52 x 2.00 x 4.17		= 129.33 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			= 2,308.33 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	= 2,308.33 / 4.17		= 554.00 บาท/ตร.ม.
21. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE		5 cm_Thick	
ค่ายาง AC 60/70, 4.9%	0.0467 ตัน @	33,382.72	= 1,558.97 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.7400 ลบ.ม. @	427.55	= 316.39 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต			= 415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.21 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		= 8.25 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา			5 ซม. 1 ← (พิมพ์ 1 = บนมัวโพรมิได้ค, พิมพ์ 2 = บนมัวเทคได้ค)
=	15.52 x 1.00 x 8.33		= 129.33 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			= 2,428.50 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	= 2,428.50 / 8.33		= 291.42 บาท/ตร.ม.
22. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE		5 cm_Thick	
ค่ายาง AC 60/70, 5%	0.0476 ตัน @	33,382.72	= 1,589.02 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.7400 ลบ.ม. @	427.55	= 316.39 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต			= 415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.21 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		= 8.25 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา			5 ซม. 2 ← (พิมพ์ 1 = บนมัวโพรมิได้ค, พิมพ์ 2 = บนมัวเทคได้ค)
=	12.07 x 1.00 x 8.33		= 100.58 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			= 2,429.80 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	= 2,429.80 / 8.33		= 291.58 บาท/ตร.ม.
23. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2			
ขุดดิน	- ลบ.ม. @	47.13	= 0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2			= 2,800.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง			= 170.40 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			= 510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			= 3,480.40 บาท/ม.
		ค่างานต้นทุน	= 3,480.40 บาท/ม.
หมายเหตุ			
ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน			
ค่าขนส่งอื่น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท			
ค่าขนส่ง	41.00 กม. =	108 x 13 + 300	= 1704.00 บาท/เที่ยว
		(ตารางตาราง ; บาท/ตัน)	
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	1704 / 10	= 170.40 บาท/ม.
		(ตารางตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)	

รายละเอียดรายการคำนวณ

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

จุดดิน	-	ลบ.ม. @	47.13			=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 3						=	2,000.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง						=	170.40 บาท/ม.
ค่าวางและยกกลับ						=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,680.40 บาท/ม.
					ค่างานต้นทุน	=	2,680.40 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากราคาขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งชั้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = \frac{41.00 \text{ กม.} \times 108}{(\text{ค่าจากตาราง : บาท/ตัน})} \times 13 + 300 = 1704.00 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{1704}{10} = 170.40 \text{ บาท/ม.}$$

(ค่าจากตาราง : จำนวนท่อต่อเที่ยว)

25. RC MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH R.C. COVER

ขนาด 1.80 x 1.33 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า - ออก 2 ทาง

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E 20 Mpa.(204KSC)	1.762 ลบ.ม.	@	2,297.73		=	4,048.60 บาท
เหล็กเสริม RB6	6.935 กก.	@	26.69		=	185.13 บาท
เหล็กเสริม RB9	212.418 กก.	@	25.14		=	5,341.12 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.484 กก.	@	29.06		=	159.39 บาท
ไม้แบบ (1)	22.648 ตร.ม.	@	269.15		=	6,095.73 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.238 ลบ.ม.	@	2,157.73		=	513.54 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.238 ลบ.ม.	@	308.29		=	73.37 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.600 กก.	@	114.36		=	411.68 บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	0.898 กก.	@	25.14		=	22.58 บาท
ค่าเชื่อม	18.000 จุด	@	5.00		=	90.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.720 ตร.ม.	@	25.00		=	18.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.440 ตร.ม.	@	20.00		=	28.80 บาท
Steel Grating	1.000 ชั้น	@	200.00		=	200.00 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=	17,187.94 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.54 x 1.09 ม.)

คอนกรีต CLASS E 20 Mpa.(204KSC)	0.039 ลบ.ม.	@	2,297.73		=	89.61 บาท
เหล็กเสริม RB9	3.969 กก.	@	25.14		=	99.80 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.099 กก.	@	29.06		=	2.88 บาท
ไม้แบบ (2)	0.643 ตร.ม.	@	243.12		=	156.33 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	2.600 ม.	@	114.36		=	297.32 บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	0.699 กก.	@	25.14		=	17.58 บาท
Steel Sleeve 1/8" x 0.05 x 0.075	0.200 ม.	@	40.00		=	8.00 บาท
ค่าเชื่อม	14.000 จุด	@	5.00		=	70.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.520 ตร.ม.	@	25.00		=	13.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.040 ตร.ม.	@	20.00		=	20.80 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ฝา	=	775.31 บาท

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา					
	=	17,187.94	+	1,550.63	=	18,738.57 บาท/EACH	

รายละเอียดรายการคำนวณ

26. RC. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER(V-SHAPE)

ขนาด 1.80 x 1.33 ม. สูงเฉลี่ย 2.5 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า - ออก 2 ทาว

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E 20 Mpa.(204KSC)	1.762 ลบ.ม.	@	2,297.73	=	4,048.60 บาท
เหล็กเสริม RB6	6.935 กก.	@	26.69	=	185.13 บาท
เหล็กเสริม RB9	212.418 กก.	@	25.14	=	5,341.12 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.484 กก.	@	29.06	=	159.39 บาท
ไม้แบบ (1)	22.648 ตร.ม.	@	269.15	=	6,095.73 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.238 ลบ.ม.	@	2,157.73	=	513.54 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.238 ลบ.ม.	@	308.29	=	73.37 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.600 กก.	@	114.36	=	411.68 บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	0.898 กก.	@	25.14	=	22.58 บาท
ค่าเชื่อม	18.000 จุด	@	5.00	=	90.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.720 ตร.ม.	@	25.00	=	18.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.440 ตร.ม.	@	20.00	=	28.80 บาท
Steel Grating	1.000 ชิ้น	@	200.00	=	200.00 บาท
					ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE
					17,187.94 บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.79 x 0.99 ม.)

เหล็กแบน ขนาด 12 x 75 มม.	166.168 กก.	@	27.64	=	4,592.88 บาท
ค่าเชื่อม	147.000 จุด	@	5.00	=	735.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	4.090 ตร.ม.	@	25.00	=	102.25 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	8.180 ตร.ม.	@	20.00	=	163.60 บาท
					ค่างานต้นทุนฝาเหล็ก 1 ฝา
					5,327.88 บาท

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด				
	=	17,187.94	+	5,327.88	=	22,515.83 บาท/EACH

27. R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. ขนาด 0.15 x 0.80 ม.

คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa.(204KSC)	0.100 ลบ.ม.	@	2,297.73	=	229.77 บาท
เหล็กเสริม	5.794 กก.	@	25.14	=	145.69 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145 กก.	@	29.06	=	4.21 บาท
ไม้แบบ (2)	4.200 ตร.ม.	@	243.12	=	1,021.11 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,400.78 บาท
ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	1,400.78 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

28. R.C. U - DITCH TYPE A

ก. คิดจากความยาว = 10.00 ม. สูงเฉลี่ย 0.85 ม.

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 20 Mpa.(204	4.080 ลบ.ม.	@	2,297.73	=	9,374.74 บาท
เหล็กเสริม RB6	78.144 กก.	@	26.69	=	2,086.01 บาท
เหล็กเสริม RB9	248.213 กก.	@	25.14	=	6,241.16 บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.975 กก.	@	29.06	=	260.86 บาท
ไม้แบบ (1)	43.420 ตร.ม.	@	269.15	=	11,686.54 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	13.500 ลบ.ม.	@	47.13	=	636.26 บาท
ทรายหยาบ	1.000 ลบ.ม.	@	308.29	=	308.29 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.000 ลบ.ม.	@	2,157.73	=	2,157.73 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	20.000 กก.	@	78.20	=	1,563.99 บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	4.990 กก.	@	25.14	=	125.47 บาท
ค่าเชื่อม	100.000 จุด	@	5.00	=	500.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	4.000 ตร.ม.	@	25.00	=	100.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	8.000 ตร.ม.	@	20.00	=	160.00 บาท
PVC. PIPE DIA. 1"	5.000 จุด	@	10.00	=	50.00 บาท

รวมค่างาน	=	35,251.04 บาท
ค่างานต้นทุน	=	3,525.10 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

ข. ฝาคอนกรีต (ปริมาณคิดจาก 1 ฝ่า) ขนาด 0.35x0.50x0.06 ม.

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 20 Mpa.(204)	0.030 ลบ.ม.	@	2,297.73	=	68.93 บาท
เหล็กเสริม RB 6	0.000 กก.	@	26.69	=	0.00 บาท
เหล็กเสริม RB9	4.369 กก.	@	25.14	=	109.86 บาท
เหล็กเสริม RB12	6.486 กก.	@	24.79	=	160.82 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.299 กก.	@	29.06	=	8.69 บาท
ไม้แบบ (2)	0.297 ตร.ม.	@	243.12	=	72.21 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	0.800 กก.	@	78.20	=	62.56 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.160 ตร.ม.	@	25.00	=	4.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.320 ตร.ม.	@	20.00	=	6.40 บาท
				รวมคำนวณ	420.50 บาท
ทำงานต้นทุนฝาคอนกรีต (1 เมตร)	=	420.50 / 0.50		=	841.00 บาท/ม.
ทำงานต้นทุน =	ทำงาน Manhole	+ ฝ่าปิด			
	= 3,525.10	+ 841.00		=	4,366.10 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

29. B.C. GUTTER 1.00 M.

คิดจาก = 10.00 ม.					
คอนกรีต CLASS E	2.370 ลบ.ม.	@	2,297.730	=	5,445.62 บาท
ไม้แบบ (2)	5.000 ตร.ม.	@	243.12	=	1,215.60 บาท
เหล็กเสริม RB9	35.420 กก.	@	25.14	=	890.61 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.886 กก.	@	29.06	=	25.74 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.250 ลบ.ม.	@	439.07	=	109.77 บาท
ค่าขุดหยาบผิวคอนกรีต	10.000 ชั้น	@	30.000	=	300.00 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	7,987.34 บาท
				ทำงานต้นทุนที่ใช้	798.73 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

30. SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร			6.025 ตร.ม.		
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 18 Mpa.	0.482 ลบ.ม.	@	2,297.73 บาท	=	1,107.51 บาท
เหล็กเสริม RB6	15.927 กก.	@	26.69 บาท	=	425.16 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398 กก.	@	29.06 บาท	=	11.57 บาท
GEOTEXTILE WIGTH 200 G./Sq.M.	2.237 ตร.ม.	@	50.35 บาท	=	112.64 บาท
ไม้แบบ (2)(DITCH) คัด 1 ช้าง	0.161 ตร.ม.	@	243.12 บาท	=	39.14 บาท
งานขุดแต่งดิน	0.482 ลบ.ม.	@	99.00 บาท	=	47.72 บาท
PVC PIPE Ø 75 MM. @ 0.10 M.	0.750 เมตร	@	30.00 บาท	=	22.50 บาท
PVC CAP	2 ชั้น	@	15.00 บาท	=	30.00 บาท
หินคัดขนาด	0.117 ลบ.ม.	@	487.55 บาท	=	57.04 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1 ลิตร	@	45.00 บาท	=	45.23 บาท
ค่าขุดหยาบ	6 ตร.ม.	@	30.00 บาท	=	180.75 บาท
				รวมค่าใช้จ่าย	2,079.26 บาท
ทำงานต้นทุน =	2,079.26	/	6.025	=	345.11 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

31. CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH

Gutter กว้าง 0.50 เมตร สูง 0.25 เมตร					
คิดจากความยาว	10.00 ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	5.000 ตร.ม.	@	20.00	=	100.00 บาท
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa.(255)	1.600 ลบ.ม.	@	2,297.73	=	3,676.37 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160 ตร.ม.	@	243.12	=	2,226.99 บาท
ค่าขุดหยาบ	4.500 ตร.ม.	@	30.00	=	135.00 บาท
ทำงานต้นทุนรวม				=	6,138.35 บาท
ทำงานต้นทุนเฉลี่ย =	6,138.35	/	10.00	=	613.84 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

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

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	210.00 บาท / ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดตัก)	=	บาท / ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 21.00 กม.	=	78.29 บาท / ลบ.ม.	
	รวม =	288.29 บาท / ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 288.29 x 1.40	=	403.61 บาท / ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 75 %	=	35.47 บาท / ลบ.ม.	
	ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding =	439.07 บาท / ลบ.ม.	

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa.(255	0.070 ลบ.ม.	@	2,297.73	=	160.84 บาท
เหล็กเสริม RB6	2.220 กก.	@	26.69	=	59.26 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.555 กก.	@	29.06	=	16.13 บาท
Sand Cushion	0.05 ลบ.ม.	@	439.07	=	21.95 บาท
ค่าขนถ่ายมูลคอนกรีต	1.00 ตร.ม.	@	35.00	=	35.00 บาท
			ค่างานต้นทุนรวม	=	293.19 บาท
	ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =	293.19	/	1	= 293.19 บาท / ตร.ม.

33. CONCRETE GUIDE POST

คิดจากความยาว	1.75	ม./ต้น			
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 M	0.037	ลบ.ม.	@	2,297.73	= 85.02 บาท
เหล็กเสริม	4.950	กก.	@	25.92	= 128.30 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.124	กก.	@	29.06	= 3.60 บาท
ไม้แบบ (2)	0.791	ตร.ม.	@	243.12	= 192.31 บาท
ทรายหยาบ	0.036	ลบ.ม.	@	439.07	= 15.81 บาท
Mortar	0.009	ลบ.ม.	@	1,805.58	= 16.25 บาท
ทาสี 2 ชั้น	0.480	ตร.ม.	@	40.00	= 19.20 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	2.000	แผ่น	@	20.00	= 40.00 บาท
ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง					= 80.00 บาท
ค่างานต้นทุน					= 580.49 บาท/ต้น

34. KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING

TYPE 1 PAINTED FACING	(รวมเสาเข็มหล่อในพื้นขนาด 0.15x0.15x1.5 ม.)				
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 M	0.177	ลบ.ม.	@	2,297.73	= 406.70 บาท
เหล็กเสริม	4.547	กก.	@	25.92	= 117.86 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก.	@	29.06	= 3.31 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787	ตร.ม.	@	243.12	= 677.58 บาท
ทาสีขาว	1.077	ตร.ม.	@	40.00	= 43.08 บาท
ตัวครุฑ	0.007	ฐาน	@	150.00	= 1.05 บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000	ตร.ม.	@	100.00	= 100.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	2.000	แผ่น	@		= 0.00 บาท
เสาเข็ม คสล. ขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม. 1 ต้น					
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 M	0.034	ลบ.ม.	@	2,297.73	= 78.12 บาท
เหล็กเสริม	8.470	กก.	@	25.92	= 219.54 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212	กก.	@	29.06	= 6.16 บาท
ไม้แบบ (2)	0.720	ตร.ม.	@	243.12	= 175.05 บาท
ค่างานต้นทุน					= 1,828.44 บาท/ต้น

35. REFLECTING TARGET TYPE 1 FOR CURB

REFLECTING TARGET TYPE 1 FOR BARRIER					
ค่า REFLECTING TARGET TYPE 1 FOR BARRIER	=	75.00 บาท/EACH			
ค่า EPOXY	=	10.00 บาท/EACH			
ค่าเตรียมพื้นที่, ค่าเครื่องมือ, ค่าแรง	=	10.00 บาท/EACH			
ค่างานต้นทุน	=	95.00 บาท/EACH			

รายละเอียดรายการคำนวณ

36 SIGN PLATE SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคา ต่อหน่วย	จำนวน เงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.(1 ตร.ม.)	กก.	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพื้นสีหลังป้าย	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	40.00		บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆ VERY HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1	3,360.00	3,360.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง(คิด 40% ของพื้นที่)	ตร.ม.	0.4	3,360.00	1,344.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ขูบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				5,916.00	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				5,916.00	บาท/ตร.ม.

37 SIGN PLATE SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายพื้นแสง แบบไม่มีเฟรม

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคา ต่อหน่วย	จำนวน เงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.(1 ตร.ม.)	กก.	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพื้นสีหลังป้าย	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	40.00		บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆ VERY HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1	3,360.00	3,360.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(พื้นแสง)(คิด 40% ของพื้นที่)	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 ขูบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				4,668.00	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				4,668.00	บาท/ตร.ม.

38 SIGN PLATE SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายพื้นแสง แบบมีเฟรม

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคา ต่อหน่วย	จำนวน เงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.(1 ตร.ม.)	กก.	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพื้นสีหลังป้าย	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	40.00	194.00	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆ HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1	1,790.00	1,790.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ พื้นแสง(คิด 40% ของพื้นที่)	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 ขูบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				3,292.00	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				3,292.00	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

39 SIGN PLATE SIGN PLATE (ป้ายโฆษณา) พื้นหลังสีต่าง ๆ สะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคา ต่อหน่วย	จำนวน เงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. (1 ตร.ม.)	กก.	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพื้นสีหลังป้าย	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	40.00		บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่าง HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1	1,790.00	1,790.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ สะท้อนแสง(คิด 40% ของพื้นที่)	ตร.ม.	0.4	1,790.00	716.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าปรับระดับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ขูบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				3,718.00	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				3,718.00	บาท/ตร.ม.

40 SIGN PLATE งาม SIGN PLATE (ป้ายโฆษณา) พื้นหลังสีต่าง ๆ สะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายสีแบบไม่มีเฟรม

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคา ต่อหน่วย	จำนวน เงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. (1 ตร.ม.)	กก.	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพื้นสีหลังป้าย	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	40.00		บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่าง HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1	1,790.00	1,790.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ ึบแสง(คิด 40% ของพื้นที่)	ตร.ม.	0.4	240.00	96.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าปรับระดับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ขูบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				3,098.00	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				3,098.00	บาท/ตร.ม.

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

คิดจากความยาว	6	ม.				
ค่าชุดหลุมเสา	1.000	ต้น	๑	40.00	=	40.00 บาท
ค่าคอนกรีตหนา 1: 3 : 6	0.281	ลบ.ม.	๑	2,157.73	=	606.32 บาท
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 M	0.068	ลบ.ม.	๑	2,297.73	=	156.25 บาท
ค่าไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม.	๑	243.12	=	532.19 บาท
เหล็กเสริมคอนกรีต RB12	21.157	กก.	๑	24.79	=	524.57 บาท
เหล็กเสริมคอนกรีต RB6	3.28	กก.	๑	26.69	=	87.56 บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	๑	29.06	=	17.76 บาท
ค่าสีและทาสีพลาสติก(รองพื้น 1 ชั้น สีจ	2.304	ตร.ม.	๑	60.00 (รองพื้น 1 ชั้น สีจ	=	60.00 บาท
ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	1	ต้น	๑	10.00	=	10.00 บาท
ค่าติดตั้ง ฝังเสา ค.ส.ล.	1	ต้น	๑	50.00	=	50.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,084.65 บาท
ค่างานต้นทุน	2,084.65	/	6.00		=	347.44 บาท/ม.

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

42. R.C.SIGN POST 0.15 X 0.15 M.

คิดจากความยาว	6	ม.			
ค่าชุดหลุมเสา	1.000	ตัน	@	40.00	= 40.00 บาท
ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.272	ลบ.ม.	@	2,157.73	= 586.90 บาท
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa.(2	0.135	ลบ.ม.	@	2,297.73	= 310.19 บาท
ค่าไม้แบบ (2)	2.745	ตร.ม.	@	243.12	= 667.37 บาท
เหล็กเสริมคอนกรีต RB12	21.157	กก.	@	24.79	= 524.57 บาท
เหล็กเสริมคอนกรีต RB6	4.374	กก.	@	26.69	= 116.76 บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	0.638	กก.	@	29.06	= 18.54 บาท
ค่าสีและทาสีพลาสติก(รองพื้น 1 ชั้น,สีจริง 2	2.88	ตร.ม.	@	60.00 (รองพื้น 1 ชั้น,สีจริง 2 ชั้น)	= 60.00 บาท
ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	1	ตัน	@	10.00	= 10.00 บาท
ค่าติดตั้ง ฝังเสา ค.ส.ล.	1	ตัน	@	50.00	= 50.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,384.34 บาท
ค่างานต้นทุน	2,384.34	/	6.00		= 397.39 บาท/ม.

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

43. GRADE)

(DWG. No. MD-601) จำนวน 5 ต้น ระยะห่าง 32.00 เมตร

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง..และอุปกรณ์พิวส์ครบชุด (ราคาสำนักมาตรฐานและประเมินผล ก.ย. 2557)	ตัน	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 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง	ชุด	1	160.00	160.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,716.00	3,716.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY or CV 3 x 16 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง + ด้านละ 2.00 เมตร)	ม.	36	195.00	7,020.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	20	45.00	900.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1 x 2.5 mm ² (THW)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20	9.00	180.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ส่วนภูมิภาคใช้คอนกรีตปิดทับ 3 จุด)	ม.	32	38.00	1,216.00
1.1.9 Ground rod Copper clad steel Dia. 5/8" L=2.40 m.	ชุด	1	665.00	665.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				38,167.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (56 - 60 ดวงโคม)				
1.2.1 ชุดควบคุมไฟฟ้า ตู้เหล็กกันน้ำพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (รายละเอียด ตามแบบ สป.)	ชุด	1	12,332.00	12,332.00
1.2.2 ท่อ Ø 4" พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	12	708.00	8,496.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				20,828.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				743.86
1.3 ค่าติดตั้ง	ตัน	1	600.00	600.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ตัน	1	842.00	842.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				40,352.86
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				40,352.86
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ตัน	5	40,352.86	201,764.29

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 40,352.86 บาท

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

44. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET

จำนวน	14	ต้น	ระยะห่าง	32.00 เมตร			
เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ				10,930.00	=		2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ				5,990.00	=		2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)					=		3,716.00 บาท
สายไฟ NYNY or CV 3 x 16 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)				36,000 ม.	@	195.00	= 7,020.00 บาท
สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 ใ				10,000 ม.	@	45.00	= 450.00 บาท
สายไฟฟ้า IEC01 1 x 2.5 mm ² (THW)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโค				10,000 ม.	@	9.00	= 90.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ				32,000 ม.	@	38.00	= 1,216.00 บาท
Ground rod Copper clad steel Dia. 5/8" L=2.40 m.				1,000 ชุด	@	665.00	= 665.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า				1,000 ชุด	@	525.00	= 525.00 บาท
ทาสีโคนเสา และติดติดแผ่นสะท้อนแสง				1,000 ต้น	@	120.00	= 120.00 บาท
						คำนวณต้นทุน	= 18,384.00 บาท/ต้น

45. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET TO DOUBLE BRACKETS

จำนวน	13	ต้น	ระยะห่าง	32.00 เมตร			
เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ				12,330.00	=		2,466.00 บาท
กิ่งคู่ (ใช้ของใหม่)					=		1,500.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ				5,990.00	=		2,396.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ใหม่)				5,990.00	=		5,990.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.62 x 0.62 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)					=		3,716.00 บาท
สายไฟ NYNY or CV 3 x 16 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)				36,000 ม.	@	195.00	= 7,020.00 บาท
สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 ใ				20,000 ม.	@	45.00	= 900.00 บาท
สายไฟฟ้า IEC01 1 x 2.5 mm ² (THW)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโค				20,000 ม.	@	9.00	= 180.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ				32,000 ม.	@	38.00	= 1,216.00 บาท
Ground rod Copper clad steel Dia. 5/8" L=2.40 m.				1,000 ชุด	@	665.00	= 665.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า				1,000 ชุด	@	600.00	= 600.00 บาท
ทาสีโคนเสา และติดติดแผ่นสะท้อนแสง				1,000 ต้น	@	160.00	= 160.00 บาท
						คำนวณต้นทุน	= 26,809.00 บาท/ต้น

46. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง 30 KVA พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า					
2.1 กรณีมิโบบางจากการไฟฟ้า	บาท	1	215,860.00		215,860.00
2.2.1 ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (55-60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	0	170,000.00		0.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	0	300.00		0.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	0	3,000.00		0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	0	1,500.00		0.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง					215,860.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด					215,860.00

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

47. TRAFFIC SIGNALS AT STA. 53+650.800 (4 PHASE)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1.	ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Fixed Time รวมฐาน (Controller)	ตู้		220,000.00	0.00
	ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Vehicle Actuated บาทรวมฐาน (Controller)	ตู้	1	250,000.00	250,000.00
2.	Controller Shelter	แห่ง	1	15,000.00	15,000.00
3.	เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา + ค่าติดตั้ง	ต้น	4	3,000.00	12,000.00
4.	เสาไฟสัญญาณแบบสูง (Mast-Arm) + ค่าติดตั้ง 4.1 กิ่งเดี่ยว 4.2 กิ่งคู่ 4.3 ชนิดแขนยาว 10.00 เมตร	ต้น			
		ต้น	4	22,000.00	88,000.00
		ต้น		25,000.00	0.00
		ต้น		30,000.00	0.00
5.	เสาไฟสัญญาณแบบ Overhead + ค่าติดตั้ง	ต้น			0.00
6.	หัวไฟสัญญาณแบบ 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board 6.1 ขนาด 3 - Ø 200 มม. 6.2 ขนาด 2 - Ø 200 มม. และ 1 - Ø 300 มม. 6.3 ขนาด 3 - Ø 300 มม.	ชุด			0.00
		ชุด			0.00
		ชุด	4	36,000.00	144,000.00
		ชุด			
7.	หัวไฟสัญญาณแบบ 4 ดวงโคม (แบบตัว L) พร้อม Backing Board 7.1 ขนาด 2 - Ø 200 มม. และ 2 - Ø 300 มม. 7.2 ขนาด 4 - Ø 300 มม.	ชุด			0.00
		ชุด		48,000.00	0.00
		ชุด			
8.	หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อม Backing Board 8.1 ขนาด 4 - Ø 200 มม. และ 2 - Ø 300 มม. 8.2 ขนาด 6 - Ø 300 มม.	ชุด			0.00
		ชุด	4	60,000.00	240,000.00
		ชุด			
9.	เครื่องนับเวลาถอยหลังไฟสัญญาณจราจร (Traffic Countdown Display) ขนาด 96 x 57 ซม.	ชุด		50,000.00	0.00
10.	ท่อเหล็กขนาด 2" พร้อมค่าขนส่ง	ม.	60	900.00	54,000.00
11.	สายไฟฟ้า NY 4 x 1.5 ตร.มม.	ม.	680	44.87	30,511.60
12.	สายไฟฟ้า NY 2 x 2.5 ตร.มม.	ม.	10	45.50	455.00
13.	ค่าขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสาย	ม.	10	85.00	850.00
14.	Ground rod ชนิด Exothermic welding	ชุด	8	725.00	5,800.00
15.	Meter และ Safety Switch ตู้เหล็กพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง	ชุด	1	10,000.00	10,000.00
16.	ค่า Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง (เฉพาะ Detector System)	ชุด	4	6,000.00	24,000.00
17.	ค่าแรงติดตั้งชุดดวงโคม	ชุด	8	2,000.00	16,000.00
18.	ค่าป้ายเตือนสัญญาณไฟ	ป้าย		3,590.00	0.00
19.	ค่าขนส่งจาก กทม.	LS	1	4,000.00	4,000.00
20.	ค่าแรงในการซื้อและติดตั้งใหม่	ชุด	0	2,000.00	0.00
ค่างานต้นทุน					894,616.60

48. FLASHING SIGNALS DIA. 300 MM. (LED,SOLAR CELL)

ติดตั้งระบบ (ไฟกะพริบ; ชนิดใช้ SOLAR CELL) ดวงโคมขนาด 300 มม. LED	(สืบราคาดวงโคม)				
โคมไฟกะพริบพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 300 มม. LEDs รุ่น 12W18V	1.00 ชุด	@	11,680.00	=	11,680.00 บาท
เสาไฟแบบธรรมดา พร้อมฐานคอนกรีต	1.00 ต้น	@	2,000.00	=	2,000.00 บาท
ค่าแรงติดตั้งดวงไฟสัญญาณ	1.00 ชุด	@	500.00	=	500.00 บาท
			ค่างานต้นทุน	=	14,180.00 บาท/ชุด

รายละเอียดรายการคำนวณ

49 THERMOPLASTIC PAINT

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ
	หน่วย	ปริมาณ	หน่วย	เงิน	
1 คำสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	262.92	กรณีผิวใหม่คิดให้ 13 บาท/ตร.ม.
2 คำลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	20.73	
3 คำ Primer (ขาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	14.36	
4 คำดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	13.00	
ผิวคอนกรีต 21 บาท/ตร.ม. ผิวแอสฟัลต์ 22 บาท/ตร.ม.			บาท/ตร.ม.		
คำนวณต้นทุน				311.01	บาท/ตร.ม.

50 CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.			
คำสีรองพื้น 1 เทียวและสีน้ำพลาสติก 2 เทียว	1.00	ตร.ม.	@	30.00	= 30.00 บาท
คำทำความสะอาด,เตรียมพื้นที่, คำทาสี 3 เทียว	1.00	ตร.ม.	@	30.00	= 30.00 บาท
คำนวณต้นทุน					= 60.00 บาท/ตร.ม.

51 UNI - DIRECTION ROAD STUD

Uni - Directional					
คำ ROAD STUD					= 140.00 บาท/EACH
คำ EPOXY					= 10.00 บาท/EACH
คำเตรียมพื้นที่, คำเครื่องมือ, คำแรง					= 10.00 บาท/EACH
คำนวณต้นทุน					= 160.00 บาท/EACH

52 BI - DIRECTION ROAD STUD

Bi - Directional					
คำ ROAD STUD					= 180.00 บาท/EACH
คำ EPOXY					= 10.00 บาท/EACH
คำเตรียมพื้นที่, คำเครื่องมือ, คำแรง					= 10.00 บาท/EACH
คำนวณต้นทุน					= 200.00 บาท/EACH

53 Bus Stop Shelter Type "E1"

ศาลา					
wood plastic composite seat back ขนาด 2'x5" ยาว 2 ม.	12.000	ท่อน	๕	550.00	= 6,600.00 บาท
wood plastic composite seat back ขนาด 2'x5" ยาว 2 ม.	6.000	ท่อน	๕	550.00	= 3,300.00 บาท
wood plastic composite sign board ขนาด 1'x6" ยาว 2 ม.	2.000	ท่อน	๕	300.00	= 600.00 บาท
metal sheet roofing 0.35 mm. (thickness (yellow)	10.800	ตร.ม.	๕	175.00	= 1,890.00 บาท
metal sheet flashing	6.000	ม.	๕	90.00	= 540.00 บาท
metal sheet lower (ขนาด 0.60 x 2.00 m. 12 แผ่น)	24.000	ม.	๕	90.00	= 2,160.00 บาท
เหล็กกล่อง LG, □-ขนาด 100 x 100 x 3.2 มม.ยาว 20 ม.	9.52kg/	190.400	กก.	๒๗.๖๔	= 5,262.66 บาท
เหล็กกล่อง LG, □ - ขนาด 50 x 50 x 2.3 มม.ยาว 18.00 ม	3.34kg/	60.120	กก.	๒๗.๖๔	= 1,661.72 บาท
เหล็กฉาก LG, C-ขนาด 60 x 30 x 3 มม. ยาว 36 ม.	2.03kg/	73.080	กก.	๒๗.๖๔	= 2,019.93 บาท
เหล็กฉาก LG, L-ขนาด 40 x 40 x 3 มม. ยาว 42 ม.	1.77kg/	74.340	กก.	๒๗.๖๔	= 2,054.76 บาท
Bracing แผ่นเหล็ก		41.000	กก.	๒๗.๖๔	= 1,133.24 บาท
รวม					= 27,222.30 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 30 % ของ		27,222.302			= 8,166.69 บาท
ทาสีโครงเหล็ก(สีกันสนิม 2 ชั้น สีนํ้ามัน 1 ชั้น)		25.000	ตร.ม.	@	60.00 = 1,500.00 บาท
หลอดนีออน 40 WATTS. (พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งและสายไฟฟ้า)		3.000	จุด	@	250.00 = 750.00 บาท
รวม (1)					= 37,638.99 บาท
งานจาก (TYPE A พื้น ค.๕๕๕)					
ชุดดินตบแต่งพื้นที่	15.000	ตร.ม.	๕	20.00	= 300.00 บาท
ทรายรองพื้น	0.750	ลบ.ม.	๕	439.07	= 329.30 บาท
คอนกรีตCLASS E STRENGTH 25 Mpa.(255KSC)	2.308	ลบ.ม.	๕	2,297.73	= 5,303.16 บาท
เหล็กเสริม	58.000	กก.	๕	25.14	= 1,458.37 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.500	กก.	๕	29.06	= 43.60 บาท
ไม้แบบ (2)	10.000	ตร.ม.	๕	243.12	= 2,431.21 บาท
รวม (2)					= 9,865.64 บาท
คำนวณต้นทุน = (1) + (2)					= 37,638.99 + 9,865.64 = 47,504.64 บาท / EACH

รายละเอียดรายการคำนวณ

54. งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION รูปที่ 4-3

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายจราจรติดแผ่นสะท้อนแสง ไม่มีเฟรม	7.47	ตร.ม.	4,145.00	30,963.15	
2	ป้ายจราจรติดแผ่นสะท้อนแสง มีเฟรม	10.68	ตร.ม.	4,355.00	46,511.40	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,500.00	24,000.00	
4	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	100.00	1,500.00	
5	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	47.00	ม.	300.00	14,100.00	
6	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	3,650.00	7,300.00	
7	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					124,574.55	บาท / ชุด
ค่างานคือน้อย					20,762.43	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

รายการคำนวณงานคอนกรีต

Class of Concrete				A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (Cube)				> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa	< 30 Mpa		
ส่วนผสมคอนกรีต				500:(.366):(662)	450:(.391):(662)	400:(.416):(662)	350:(.441):(662)	300:(.466):(662)	220:(.393):(843)	500:(.749)
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.)	1.05 x	2,694.26	2,828.97							1,414.49
2. ทราย (ลบ.ม.)	1.20 x	308.29	369.95							277.09
3. หิน (ลบ.ม.)	1.15 x	487.55	560.68							
ราคาคอนกรีตผสมเสร็จ(จาก วว.ทล.16)					2,600.00	2,515.00	2,185.00	1,890.00	1,750.00	
4.ค่าขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ	ระยะทาง	13 กม.	80.73							114.00
5.รวมราคางานคอนกรีต งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ				327	3,007.73	2,922.73	2,592.73	2,297.73	2,157.73	1,805.58
6.รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว				419	3,099.73	3,014.73	2,684.73	2,389.73		
7.รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น				519	3,199.73	3,114.73	2,784.73	2,489.73		
กรณีผสมเอง										

หมายเหตุ

- ค่าแรงงานเท ; สำหรับคอนกรีตผสมเสร็จ/ตั้งโรงงานผสม
 - 327 สำหรับ งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ
 - 419 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
 - 519 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015
- คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังสูง(High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะใช้ส่วนผสมเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นเองทั้งสิ้น
- ค่างานผสมและเทคอนกรีต(กรณีผสมเอง)
 - 436 สำหรับ งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ
 - 498 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
 - 542 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	520.60	520.60	589.17
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	130.15	104.12	196.39
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	139.00	162.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	269.15	243.12	358.39

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

- ไม้ยาง ไม้กะบาก	1 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	373.83 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว ไม้ยาง	0.30 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	112.15 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	34.50	=	8.63 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20.00 บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	<u>520.60 บาท/ตร.ม.</u>

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้ยาง ไม้กะบาก	1 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	373.83 บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดขนาดหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	74.56	=	74.56 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว ไม้ยาง	0.30 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	112.15 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	34.50	=	8.63 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20.00 บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	<u>589.17 บาท/ตร.ม.</u>

SAND CUSHION

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	210 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดคัก)	=	บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 21 กม.	=	78.29 บาท / ลบ.ม.
รวม	=	<u>288.29 บาท / ลบ.ม.</u>
ส่วนขุดตัว 288.29 x 1.40	=	403.606 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 75 %	=	35.4675 บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน =	=	<u>439.07 บาท / ลบ.ม.</u>

รายละเอียดงานสีดีเอ็น Thermoplastic

1. งานสี Thermoplastic ระบาย 1 (สีเหลือง และ สีขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

1.1) ค่างานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุสี Thermoplastic	=	42,000 บาท/ตัน		=	42.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	680 km. @ 2.61	บาท/ตัน/ก	=	1.77 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน		=	0.05 บาท/kg.
		รวม		=	43.82 บาท/kg.
		คิดให้		=	43.82 บาท/kg.
ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	6.00 kg. @ 43.82	บาท	=	262.92 บาท/ม. ²

2. ค่าลูกแก้ว ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุลูกแก้ว	=	50,000 บาท/ตัน		=	50.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	680 km. @ 2.61	บาท/ตัน/ก	=	1.77 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน		=	0.05 บาท/kg.
		รวม		=	51.82 บาท/kg.
		คิดให้		=	51.82 บาท/kg.
ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.40 kg. @ 51.82		=	20.73 บาท/ม. ²
		คิดให้		=	20.73 บาท/ม. ²

3.) ค่า Primer (กาวรองพื้น) 0.2 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ Primer	=	70,000 บาท/ตัน		=	70.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	680 km. @ 2.61	บาท/ตัน	=	1.77 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน		=	0.05 บาท/kg.
		รวม		=	71.82 บาท/kg.
ค่างานต้นทุน Primer (กาวรองพื้น) =	=	71.82 x 0.20 กก./ตร.ม.		=	14.36 บาท/ม. ²

4.) ค่าดำเนินการ(ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถตีเส้น (ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)และอุปกรณ์

- ค่าเช่า	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 7ปี)		=	1,746 บาท/วัน
		= 2,200,000/(180x7)		=	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน @ 33.24 บาท		=	1,329.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	=	1 ถัง/วัน @ 345 บาท		=	345 บาท/วัน
		รวม		=	3,420.63 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)	=			=	920 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @ 33.24 บาท		=	997.20 บาท/วัน
		รวม		=	1,917.20 บาท/วัน

