

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๔๐๐๙ ตอน นาสาร - เวียงสระ ระหว่าง กม.๕๘+๐๕๐ - กม.๕๙+๒๗๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๑ พ.ย. ๒๕๖๗ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๙,๒๘๕,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสี่สิบล้านสองแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๖.๑
- ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
- ๖.๓
- ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | | |
|-----|------------------------|--------------------|---------------|
| ๗.๑ | นายสมนึก เคียรอุ่น | รศ.ทล.๑๖.๒ | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ | นายสรายุทธ อินทวิเชียร | วพ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๓ | นายคณาวุฒิ สาและ | วว.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๔ | นายสยาม สุขจันทร์ | วบ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๕ | นายชัยยุทธ โอภาส | วิศวกรโยธาชำนาญการ | กรรมการ |

เห็นชอบ

(นายไพจิตร แสงทอง)

พ.ศ.ทล.๑๖

๒๐ พ.ย. ๒๕๖๗

วันที่.....

เขียน สร.ท. 16

คณะกรรมการที่ปรึกษาฯ ประเมินเพื่อราคาากลาง ที่โครงการแล้วเห็นควรกำหนดราคาจากงาน รหัสงาน 11100 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงชนบทเพื่อชนบทกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข 4009

ถนน นาสาร - บ้านสระ กม.58+050 ถึง กม.59+275 รายละเอียดดังนี้

11 พฤศจิกายน 2567

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ต้นทุนงานเฉพาะงาน		ราคาประเมิน		ราคาตกลงที่ท่าทาง	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING OF DITCH LINING	SQ.M.	750.00	62.03	46,522.50			75.14	56,355.00	75.00	56,250.00
2	EDGE CUT EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK.	M.	2,450.00	20.00	49,000.00			24.23	59,363.50	24.00	58,800.00
3	CLEARING AND GRUBBING (0/1)	SQ.M.	22,100.00	1.77	39,117.00			2.14	47,294.00	2.00	44,200.00
4	EARTH EXCAVATION	CUM.	14,500.00	47.13	683,385.00			57.09	827,805.00	57.00	826,500.00
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CUM.	500.00	51.84	25,921.50			62.80	31,400.00	62.50	31,250.00
6	EARTH EMBANKMENT	CUM.	2,175.00	194.47	422,980.95			235.60	512,430.00	235.50	512,212.50
7	SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND	CUM.	580.00	318.18	184,546.43			385.47	223,572.60	385.00	223,300.00
8	SELECTED MATERIALS "A"	CUM.	2,275.00	223.13	507,629.85			270.32	614,978.00	270.25	614,818.75
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CUM.	2,275.00	442.67	1,007,074.25			536.29	1,220,059.75	536.25	1,219,968.75
10	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK TYPE BASE	CUM.	3,050.00	1,006.60	3,070,133.23			1,219.49	3,719,444.50	1,219.25	3,718,712.50
11	PRIME COAT (กำหนดที่หน้าถนนชั้นหน้า)	SQ.M.	14,850.00	33.84	502,544.90			40.99	608,701.50	40.75	605,137.50
12	TACK COAT	SQ.M.	25,300.00	16.47	416,799.23			19.95	504,735.00	19.75	499,675.00
13	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.60/70)	TON	120.00	2,503.27	300,392.42			3,032.71	363,925.20	3,032.50	363,900.00
14	ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 10 CM. THICK(AC.60/70)	SQ.M.	14,850.00	567.31	8,424,541.09			687.29	10,206,256.50	687.25	10,205,662.50
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK(AC.60/70)	SQ.M.	25,300.00	298.88	7,561,757.07			362.09	9,160,877.00	362.00	9,158,600.00
16	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA. 58+558.898 SIZE 2-(2.10x2.10)	M.	6.50			29,287.69	190,369.97	35,028.07	227,682.45	35,000.00	227,500.00
17	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-(2.10 x 2.10)(ONE SIDE)	EACH	1.00			49,774.07	49,774.07	59,529.78	59,529.78	59,500.00	59,500.00
18	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	60.00	656.04	39,362.17			794.78	47,686.80	794.00	47,640.00
19	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	20.00	3,500.68	70,013.60			4,241.07	84,821.40	4,241.00	84,820.00
20	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	2,265.00	2,700.68	6,117,040.20			3,271.87	7,410,785.55	3,271.50	7,409,947.50
21	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	600.00	519.86	311,916.37			629.81	377,886.00	629.00	377,400.00

รหัสนี้	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ต้นทุนงาน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
			หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน
22	EACH	162.00	22,334.15	3,618,132.83			27,057.82	4,383,366.84	27,057.00	4,383,234.00
23	EACH	5.00	6,789.58	33,947.89			8,225.57	41,127.85	8,225.00	41,125.00
24	M.	175.00	2,511.39	439,493.25			3,042.54	532,444.50	3,042.00	532,350.00
25	M.	2,250.00	802.83	1,806,374.17			972.63	2,188,417.50	972.50	2,188,125.00
26	SQ.M.	150.00	343.30	51,494.85			415.00	62,385.00	415.00	62,250.00
27	M.	60.00	934.98	56,098.56			1,132.72	67,963.20	1,132.00	67,920.00
28	M.	30.00	3,755.48	112,664.51			4,549.76	136,492.80	4,549.00	136,470.00
29	M.	30.00	5,126.71	153,801.28			6,211.00	186,330.00	6,210.00	186,300.00
30	M.	2,265.00	604.51	1,369,211.91			732.36	1,658,795.40	732.00	1,657,980.00
31	M.	40.00	234.00	9,359.91			283.48	11,339.20	283.00	11,320.00
32	SQ.M.	150.00	38.78	5,816.30			46.97	7,045.50	46.00	6,900.00
33	SQ.M.	2,675.00	251.07	671,622.49			304.17	813,654.75	304.00	813,200.00
34	M.	248.00	215.80	53,518.85			261.44	64,837.12	261.00	64,728.00
35	EACH	15.00	577.09	8,656.41			699.15	10,487.25	699.00	10,485.00
36	EACH	2.00	1,808.49	3,616.98			2,190.98	4,381.96	2,190.00	4,380.00
37	EACH	95.00	95.00	9,025.00			115.09	10,933.55	115.00	10,925.00
38	SQ.M.	7.62	5,916.00	45,079.92			7,167.23	54,614.29	7,100.00	54,102.00
39	SQ.M.	13.75	4,668.00	64,185.00			5,655.28	77,760.10	5,600.00	77,000.00
40	SQ.M.	1.68	3,098.00	5,204.64			3,753.22	6,305.40	3,750.00	6,300.00
41	M.	160.00	449.79	71,966.86			544.92	87,187.20	544.00	87,040.00
42	EACH	1.00	29,516.84	29,516.83			35,759.65	35,759.65	35,730.00	35,730.00
43	EACH	1.00	14,500.00	14,500.00			17,566.75	17,566.75	17,560.00	17,560.00
44	EACH	4.00	34,056.50	136,226.00			41,259.44	165,037.76	41,250.00	165,000.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	จำนวน		ต้นทุน		ต้นทุนเฉพาะงาน		ราคาประเมิน		ราคาทางที่กำหนด	
				หน่วย	เงิน	หน่วย	เงิน	หน่วย	เงิน	หน่วย	เงิน	หน่วย	เงิน
45	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(MOUNTED AT GRADE)	EACH	13.00	42,876.76	557,397.88					51,945.19	675,287.47	51,940.00	675,220.00
46	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKETS TO DOUBLE BRACKETS	EACH	22.00	26,713.73	587,702.00					32,363.68	712,000.96	32,363.00	711,986.00
47	FLASHING SIGNALS DIA.300 MM. (LED,SOLAR CELL.)	EACH	7.00	14,180.00	99,260.00					17,179.07	120,253.49	17,179.00	120,253.00
48	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)	SQ.M.	1,250.00	311.07	388,840.00					376.86	471,075.00	376.00	470,000.00
49	CURB MARKINGS	SQ.M.	775.00	60.00	46,500.00					72.69	56,334.75	72.00	55,800.00
50	UNI - DIRECTION ROAD STUD	EACH	350.00	160.00	56,000.00					193.84	67,844.00	193.00	67,550.00
51	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)	SET	1.00	20,762.43	20,762.42					25,153.67	25,153.67	25,147.00	25,147.00
52	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า ค่าธรรมเนียมค่าขายขดระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลงขนาด 30 kVA พร้อมอุปกรณ์	SET	1.00	192825.00	192,825.00					192,825.00	192,825.00	192,825.00	192,825.00
	อื่นๆ คงเหลือ												
			รวมต้นทุน =		40,499,479.50						49,310,597.44		49,285,000.00
			รวมต้นทุนรวม =		40,739,623.54								

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F สอดคล้อง ราคาที่บันทึก 33.24 บาท/ลิตร ใช้งานต้นทุน (งานทาง) = 40.0000 ล้านบาท
 เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงาน 10% คอถึงเงินกู้ 7% ต่อปี ถ้าถึงเงินกู้ที่ (VA) 7% ใช้งานต้นทุน (งานทาง) = 50.0000 ล้านบาท
 จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 40.7396 ล้านบาท

FACTOR F = 1.2119
 FACTOR F = 1.2066
 FACTOR F = 1.2115
 FACTOR F = 1.1978
 FACTOR F = 1.1863
 FACTOR F = 1.1960

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นายสมนึก ลิขิตกุล) ร.น.ท.บ.16.2

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายชยาน สุขจันทร์) ร.น.ท.บ.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายสุรยุทธ อินทวิเชียร) ร.น.ท.บ.16

ลงชื่อ.....เขียนขอบ
 (นายไพจิตร แสงทอง)
 ศ.น.ท.บ.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายชัชวาลย์ สานและ) ร.น.ท.บ.16
 ลงชื่อ.....กรรมการและผู้คำนวณ
 (นายชัชวาลย์ โสภาก) วิศวกรโยธาชำนาญการ

๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗



สำนักงานทางหลวงที่ 16 กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

รหัสงาน 11100 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม

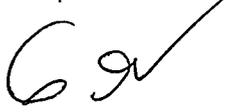
ทางหลวงหมายเลข 4009

ตอน นาสาร - เวียงสระ

ระหว่าง กม.58+050ถึง กม.59+275

ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ		ประธานกรรมการ รส.ทล.16.2
ลงชื่อ		กรรมการ วผ.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ วว.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ วบ.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการและผู้คำนวณ วิศวกรโยธา ชำนาญการ (ประเมินราคาวันที่ 11 พฤศจิกายน 2567)
ลงชื่อ		เห็นชอบ ผส.ทล.16 ๒๐ พ.ย. ๒๕๖๗

SUMMARY OF QUANTITIES

รหัสงาน 11100 กิจกรรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อถนนทุกกลุ่ม

ทางหลวงหมายเลข 4009

ตอน นาดาร์ - เวียงสระ

ระหว่าง กม.58+050 ถึง กม.59+275

ปริมาณงาน I แห่ง

11 พฤศจิกายน 2567

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ต้นทุนตามงาน		ราคาประเมิน		ราคาต่อตารางเมตร	
			งาน	จำนวน	เป็นเงิน	เป็นเงิน	เป็นเงิน	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน	หน่วย	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING OF DITCH LINING	SQ.M.	750.00	62.03	46,522.50				75.14	56,355.00	75.00	56,250.00
2	EDGE CUT EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK.	M.	2,450.00	20.00	49,000.00				24.23	59,363.50	24.00	58,800.00
3	CLEARING AND GRUBBING (H/I)	SQ.M.	22,100.00	1.77	39,117.00				2.14	47,294.00	2.00	44,200.00
4	EARTH EXCAVATION	CUM.	14,500.00	47.13	683,385.00				57.09	827,805.00	57.00	826,500.00
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CUM.	500.00	51.84	25,921.50				62.80	31,400.00	62.50	31,250.00
6	EARTH EMBANKMENT	CUM.	2,175.00	194.47	422,980.95				235.60	512,430.00	235.50	512,212.50
7	SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND	CUM.	580.00	318.18	184,546.43				385.47	223,572.60	385.00	223,300.00
8	SELECTED MATERIALS "A"	CUM.	2,275.00	223.13	507,629.85				270.32	614,978.00	270.25	614,818.75
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CUM.	2,275.00	442.67	1,007,074.25				536.29	1,220,059.75	536.25	1,219,968.75
10	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK TYPE BASE	CUM.	3,050.00	1,006.60	3,070,133.23				1,219.49	3,719,444.50	1,219.25	3,718,712.50
11	PRIME COAT (ถ้าหนาเกิน 1 มม. ขึ้นไป)	SQ.M.	14,850.00	33.84	502,544.90				40.99	608,701.50	40.75	605,137.50
12	TACK COAT	SQ.M.	25,300.00	16.47	416,799.23				19.95	504,735.00	19.75	499,675.00
13	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.60/70)	TON	120.00	2,503.27	300,392.42				3,032.71	363,925.20	3,032.50	363,900.00
14	ASPHALT CONCRETE BASE COURSE 10 CM. THICK(AC.60/70)	SQ.M.	14,850.00	567.31	8,424,541.09				687.29	10,206,256.50	687.25	10,205,662.50
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK(AC.60/70)	SQ.M.	25,300.00	298.88	7,561,757.07				362.09	9,160,877.00	362.00	9,158,600.00
16	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA. 58+558.898 SIZE 2-(2.10x2.10)	M.	6.50			29,287.69	190,369.97		35,028.07	227,682.45	35,000.00	227,500.00
17	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-(2.10 x 2.10)(ONE SIDE)	EACH	1.00			49,774.07	49,774.07		59,529.78	59,529.78	59,500.00	59,500.00
18	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	60.00	656.04	39,362.17				794.78	47,686.80	794.00	47,640.00
19	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	20.00	3,500.68	70,013.60				4,241.07	84,821.40	4,241.00	84,820.00
20	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	2,265.00	2,700.68	6,117,040.20				3,271.87	7,410,785.55	3,271.50	7,409,947.50
21	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	600.00	519.86	311,916.37				629.81	377,886.00	629.00	377,400.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ค่าพ่วงราคา		ราคาประเมิน		ราคาจริงที่คำนวณ	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
22	RC. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER(V-SHAPE)	EACH	162.00	22,334.15	3,618,132.83			27,057.82	4,383,366.84	27,057.00	4,383,234.00
23	MEDIAN DROP INLETS TYPE A. FOR RAISED MEDIAN	EACH	5.00	6,789.58	33,947.89			8,225.57	41,127.85	8,225.00	41,125.00
24	R.C. U - DITCH TYPE D	M.	175.00	2,511.39	439,493.25			3,042.54	532,444.50	3,042.00	532,350.00
25	R.C. GUTTER 1.00 M.	M.	2,250.00	802.83	1,806,374.17			972.63	2,188,417.50	972.50	2,188,125.00
26	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	150.00	343.30	51,494.85			415.00	62,385.00	415.00	62,250.00
27	RETAINING WALL TYPE IB (FOR SIDE WALK)	M.	60.00	934.98	56,098.56			1,132.72	67,963.20	1,132.00	67,920.00
28	RETAINING WALL TYPE 2A(FOR SIDE WALK)H = 1.00 - 1.50 M.	M.	30.00	3,755.48	112,664.51			4,549.76	136,492.80	4,549.00	136,470.00
29	RETAINING WALL TYPE 2A(FOR SIDE WALK)H = 1.51 - 2.00 M.	M.	30.00	5,126.71	153,801.28			6,211.00	186,330.00	6,210.00	186,300.00
30	CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	2,265.00	604.51	1,369,211.91			732.36	1,658,795.40	732.00	1,657,980.00
31	CONCRETE CURB (H= 0.20 M.) ON EXISTING SURFACE	M.	40.00	234.00	9,359.91			283.48	11,339.20	283.00	11,320.00
32	NONWOVEN GEOTEXTILE WIEGTH 140 G / SQ.M. (MIN)	SQ.M.	150.00	38.78	5,816.30			46.97	7,045.50	46.00	6,900.00
33	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK	SQ.M.	2,675.00	251.07	671,622.49			304.17	813,654.75	304.00	813,200.00
34	RELOCATION OF EXISTING W - BEAM GUARDRAIL	M.	248.00	215.80	53,518.85			261.44	64,837.12	261.00	64,728.00
35	CONCRETE GUIDE POST	EACH	15.00	577.09	8,656.41			699.15	10,487.25	699.00	10,485.00
36	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	2.00	1,808.49	3,616.98			2,190.98	4,381.96	2,190.00	4,380.00
37	REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB	EACH	95.00	95.00	9,025.00			115.00	10,933.55	115.00	10,925.00
38	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) ที่หนังสือตั้งจะข้ามทาง อำเภอสืบและเครื่องหมายข้ามทาง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	7.62	5,916.00	45,079.92			7,167.23	54,614.29	7,100.00	54,102.00
39	SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) ที่หนังสือตั้งจะข้ามทาง อำเภอสืบและเครื่องหมายข้ามทาง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	13.75	4,668.00	64,185.00			5,655.28	77,760.10	5,600.00	77,000.00
40	SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ) ที่หนังสือตั้งจะข้ามทาง อำเภอสืบและเครื่องหมายข้ามทาง แบบไม่มีเฟรม	SQ.M.	1.68	3,098.00	5,204.64			3,753.22	6,305.40	3,750.00	6,300.00
41	R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	M.	160.00	449.79	71,966.86			544.92	87,187.20	544.00	87,040.00
42	FOUNDATION FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN (TYPE B SPREAD FOOTING)	EACH	1.00	29,516.84	29,516.83			35,759.65	35,759.65	35,730.00	35,730.00
43	RELOCATION OF TRAFFIC SIGN (OVERHANGING)	EACH	1.00	14,500.00	14,500.00			17,566.75	17,566.75	17,560.00	17,560.00
44	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS CUT-OFF(MOUNTED AT GRADE)	EACH	4.00	34,056.50	136,226.00			41,259.44	165,037.76	41,250.00	165,000.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ต้นทุนจากสัญญา		ราคาประเมิน		ราคาตกลงที่จ้างเหมา	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
45	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(MOUNTED AT GRADE)	EACH	13.00	42,876.76	557,397.88			51,945.19	675,287.47	51,940.00	675,220.00
46	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKETS TO DOUBLE BRACKETS	EACH	22.00	26,713.73	587,702.00			32,363.68	712,000.96	32,363.00	711,986.00
47	FLASHING SIGNALS DIA. 300 MM. (LED,SOLAR CELL)	EACH	7.00	14,180.00	99,260.00			17,179.07	120,253.49	17,179.00	120,253.00
48	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW&WHITE)	SQ.M.	1,250.00	311.07	388,840.00			376.86	471,075.00	376.00	470,000.00
49	CURE MARKINGS	SQ.M.	775.00	60.00	46,500.00			72.69	56,334.75	72.00	55,800.00
50	UNI - DIRECTION ROAD STUD	EACH	350.00	160.00	56,000.00			193.84	67,844.00	193.00	67,550.00
51	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)	SET	1.00	20,762.43	20,762.42			25,153.67	25,153.67	25,147.00	25,147.00
52	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับยื่นค่าขออนุญาตขอมอบไฟฟ้า กำเนิดอร์ และค่าหนี้อแปลงขนาด 30 kVA พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ	SET	1.00	192825.00	192,825.00			192,825.00	192,825.00	192,825.00	192,825.00
	รวมชุด		รวมต้นทุน =	40,499,479.50			240,144.04		49,310,597.44		49,285,000.00
			รวมต้นทุนทั้งหมด =	40,739,623.54							

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F ส่วนสถาปัตยกรรม (งานทาง) =

เงินสงวนหน้าจ่าย 5% เงินประกันผลงาน 10% คอมนี้อยู่เงิน 7% คอมนี้อยู่เงิน 7% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

จะได้ค่าจ้างต้นทุน (งานทาง) =

Factor F = 1.2119

Factor F = 1.2066

Factor F = 1.2115

Factor F = 1.1978

Factor F = 1.1863

Factor F = 1.1960

Factor F =

ปรับลด

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง

สำนักงาน 11000 ปีงบประมาณ 2567

ถนน - เชียงใหม่

ทางหลวงหมายเลข 4009

ระยะทางดำเนินการ 1.225 กม. ADT 685.00 กม.

http://www.doe.go.th/Download.aspx

ราคาวัสดุเดือน ตุลาคม 2567

ภาวะปกติ

ร.ร.	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขงแห่ง (กม.)			รวมระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งทางเรือ (บาท)	จำนวนสาย (บาท)	จำนวนเสาเข็ม (บาท)	จำนวนเสาเข็ม (บาท)	จำนวนเสาเข็ม (บาท)	รวม (บาท)	วิธีคำนวณ	หมายเหตุ
				ทางราบ	ทางชัน	อุโมงค์										
1	ยางอะสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	33,433.33	685.00			685	1,122.59	35.00				1,157.59	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
2	ยางอะสฟัลต์ CSS - 1 (For Prime Coat)	ตัน	29,233.33	685.00			685	1,122.59	25.00				1,147.59	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
3	ยางอะสฟัลต์ EAP (For Prime Coat)	ตัน	31,566.67	685.00			685	1,122.59	25.00				1,147.59	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
4	ยางอะสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	29,066.67	685.00			685	1,122.59	25.00				1,147.59	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
5	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	2,800.00	83			83	136.11	50.00				186.11	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง อ.ทุ่งสง	
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,600.00	685.00			685	1,122.59	80.00	4,400.00			5,602.59	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	20,850.00	685.00			685	1,122.59	80.00	3,600.00			4,802.59	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	20,500.00	685.00			685	1,122.59	80.00	3,600.00			4,802.59	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
9	เหล็ก DB Ø 12 มม. SD 40	ตัน	20,950.00	685.00			685	1,122.59	80.00	3,600.00			4,802.59	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
10	เหล็ก DB Ø 16 มม. SD 40	ตัน	20,750.00	685.00			685	1,122.59	80.00	3,100.00			4,302.59	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
11	เหล็ก DB Ø 20 มม. SD 40	ตัน	20,750.00	685.00			685	1,122.59	80.00	3,100.00			4,302.59	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
12	เหล็ก DB Ø 25 มม. SD 40	ตัน	20,750.00	685.00			685	1,122.59	80.00	3,100.00			4,302.59	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
13	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.83	685.00			685	1.79					1.79	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	
14	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	263.15			สั่งใช้จาก Sheet "ไม้แบบไม้แบบ"							263.15	ใช้งาน 4 ครั้ง		
15	ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอ่างน้ำ	ตร.ม.	237.12			สั่งใช้จาก Sheet "ไม้แบบไม้แบบ"							237.12	ใช้งาน 5 ครั้ง		
16	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	กบ.ม.	285.00	64			64	147.13					147.13	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	
17	ทรายของใช้คอนกรีต	กบ.ม.	230.00	16			16	60.07					60.07	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก ท่าทรายสวนต้น	
18	หินอ่อนผสมคอนกรีต	กบ.ม.	345.00	64			64	147.13					147.13	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	
19	ทรายผสมคอนกรีต	กบ.ม.	230.00	16			16	60.07					60.07	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก ท่าทรายสวนต้น	
20	หินตอก	กบ.ม.	295.00	46			46	169.42					169.42	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	
21	ลูกรัง	กบ.ม.	90.00	41			41	151.20					151.20	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	
22	วัสดุกัดสึก "ก"	กบ.ม.	87.00	3			3	16.99					16.99	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	
23	ดินถม	กบ.ม.	75.00	3			3	16.99					16.99	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	
24	ท่อกลมขนาด Ø 0.40 m. CLASS II	ฟุต	483.00	20			20							จาก วิศวกรรมการก่อสร้าง	บจก. วิศวกรรมการก่อสร้าง	
25	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 m. CLASS II	ฟุต	2,800.00	47			47							จาก วิศวกรรมการก่อสร้าง	บจก. วิศวกรรมการก่อสร้าง	
26	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 m. CLASS III	ฟุต	2,000.00	47			47							จาก วิศวกรรมการก่อสร้าง	บจก. วิศวกรรมการก่อสร้าง	
27	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	ม.	70.10			รวมค่าขนส่งแล้ว								จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	
28	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	ม.	102.56			รวมค่าขนส่งแล้ว								จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	
29	เหล็กเส้น 12 มม. x 7.5 ซม.	กก.	25.00			รวมค่าขนส่งแล้ว								จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	จาก แหล่ง ไร่ไม่ 39 กิโลเมตร	
30	เหล็กรูปทรงทั่วไป	กก.	25.00			รวมค่าขนส่งแล้ว	0	0.00					2.64	ขนส่ง โดยรถบรรทุก	จาก แหล่ง กทม.	

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. REMOVAL OF EXISTING OF DITCH LINING

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 + ค่าเชื่อมดินและตัก				=	41.71 บาท/ลบ.ม.
ขนาด 1 กม.				=	11.55 บาท/ลบ.ม.
				=	53.26 บาท/ลบ.ม.
รวมค่าดำเนินการคัน ตัก และ ขนทิ้ง				=	53.26 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนวัสดุไปทิ้งหรือกองเก็บ = 0.26	X	7.99		=	2.03 บาท / ตร.ม.(2)
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2)				=	62.03 บาท
				=	62.03 บาท / ตร.ม.

2. EDGE CUT EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM. THICK. 10 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	คิดที่ความหนา = 5 ซม.		=	10.00 บาท / ม.
	คิดที่ความหนา = 10 ซม.		=	20.00 บาท / ม.
			=	20.00 บาท / ม.

3. CLEARING AND GRUBBING (เผา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร			=	1.77 บาท / ตร.ม.
			=	1.77 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดถอนขนาดเบา มีเฉพาะการถางกวาดวัชพืชเท่านั้น
 งานถางป่าขุดถอนขนาดกลาง มีการถางกวาดวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานถางป่าขุดถอนขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางกวาดวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

4. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)			=	8.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 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.
			=	47.13 บาท/ลบ.ม.
			=	47.13 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25

5. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)			=	22.03 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)			=	8.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 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.
			=	47.13 บาท/ลบ.ม.
			=	47.13 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน	=	47.13	x	1.10	=	51.84 บาท/ลบ.ม.
-----------	---	-------	---	------	---	-----------------

6. EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	75.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)			=	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 3 กม.			=	16.99 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	91.99 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 91.99	x	1.60	=	147.18 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นนี้ไม่ได้ = 6.57			=	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=	47.29 บาท/ลบ.ม.
			=	194.47 บาท/ลบ.ม.
			=	194.47 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

7. SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	120.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 22 กม.	=	81.94	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	201.94	บาท/ลบ.ม.
ส่วนผูกตัว 201.94 x 1.40	=	282.72	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)	=	35.47	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	318.18	บาท/ลบ.ม.

8. SELECTED MATERIALS "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	87.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 3 กม.	=	16.99	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	103.99	บาท/ลบ.ม.
ส่วนผูกตัว 103.99 x 1.60	=	166.38	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.75	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	223.13	บาท/ลบ.ม.

9. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	90.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 41 กม.	=	151.20	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	241.20	บาท/ลบ.ม.
ส่วนผูกตัว 241.20 x 1.60	=	385.92	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.75	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	442.67	บาท/ลบ.ม.

10. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK TYPE BASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	295.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 46 กม.	=	169.42	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	464.42	บาท/ลบ.ม.
ส่วนผูกตัว 464.42 x 1.50	=	696.63	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 @ 2.69 บาท	=	123.56	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 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 (บดวัสดุ)	=	48.39	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	1,006.60	บาท/ลบ.ม.

11. PRIME COAT

ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์

ค่าช่าง EAP 1.0 ลิตร @ 31.57 บาท	=	31.57	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 685 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	1.15	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	32.71	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์ หรือ 0.4 ลาดบนผิว Concrete) ให้ 0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	26.17	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.67	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	33.84	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

12. TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2	1.0	ลิตร	@	29.07	บาท	=	29.07	บาท/ลิตร	
ค่าขนส่ง	685	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			=	1.15	บาท/ลิตร	
							30.21		
รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง							=	30.21	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)			ให้	0.30	ลิตร/ตร.ม.	=		9.06 บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=		7.41 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม							=	16.47	บาท/ตร.ม.

13. ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.60/70)

4 cm.Thick

ค่ายาง AC.60/70	0.0476	ตัน	@	34,590.92	บาท	=	1,646.53	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.7400	ลบ.ม.	@	432.13		=	319.78	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถภาพวัสดุคอนกรีต						=	415.56	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.31	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.25	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา				4	ซม. (บนผิวแตกได้)	=			
	=	12.07	x	0.90	x	10.42	=	113.16	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,503.27	บาท/ตัน	
ค่างาน							=	2,503.27	บาท/ตร.ม.

14. ASPHALT CONCRETE BASE COURSE

10 cm.Thick(AC.60/70)

ค่ายาง AC.60/70,4.5%	0.0431	ตัน	@	34,590.92	บาท	=	1,490.87	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.7400	ลบ.ม.	@	432.13		=	319.78	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถภาพวัสดุคอนกรีต						=	415.56	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.31	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.25	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา				10	ซม. 1 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรงได้, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกได้)	=			
	=	15.52	x	2.00	x	4.17	=	129.33	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,363.79	บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน	=	2,363.79	/	4.17		=	567.31	บาท/ตร.ม.	

15. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

5 cm.Thick(AC.60/70)

ค่ายาง AC 60/70, 5%	0.0476	ตัน	@	34,590.92	บาท	=	1,646.53	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.7400	ลบ.ม.	@	432.13		=	319.78	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถภาพวัสดุคอนกรีต						=	415.56	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.31	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.25	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา				5	ซม. 2 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรงได้, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกได้)	=			
	=	12.07	x	1.00	x	8.33	=	100.58	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,490.70	บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน	=	2,490.70	/	8.33		=	298.88	บาท/ตร.ม.	

รายละเอียดรายการคำนวณ

16. Extension of Existing R.C. Box Culverts	2(2.10 x 2.10)	ยาว	10.00	ม.	
AT STA.	7+992.270				
มุม SKEW	0	งศา		ดินถมหลังท่อสูง	0.65
					ม.
ขุดดิน	0.000 ลบ.ม.	@	47.13		= 0.00 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	7.140 ลบ.ม.	@	441.56		= 3,152.74 บาท
คอนกรีตหยาบ	7.140 ลบ.ม.	@	2,133.79		= 15,235.24 บาท
คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 M	42.460 ลบ.ม.	@	2,660.79		= 112,977.02 บาท
เหล็กเสริม	2.742 ตัน	@	25,427.59		= 69,722.45 บาท
ลวดผูกเหล็ก	68.550 กก.	@	27.62		= 1,893.21 บาท
ไม้แบบ (3)	193.000 ตร.ม.	@	350.39		= 67,625.10 บาท
นั่งร้าน	LS				= 12,741.14 บาท
ขนส่งเครื่องมือ	LS				= 0.00 บาท
โรงงาน	LS				= 0.00 บาท
ทูนคอนกรีตโครงสร้างเดิม	19.06 ลบ.ม.	@	500.00		= 9,530.00 บาท
สะพานเบี่ยง	ม.	@			= 0.00 บาท
ทางเบี่ยง	ม.	@	240.00	(ถมกว้าง 8.00 ม. สูง 0.50 ม.)	= 0.00 บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.	ม.	@			= 0.00 บาท
JOINT SEALER	ตร.ม.	@	200.00		= 0.00 บาท
				รวม	= 292,876.89 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 29,287.69 บาท/เมตร

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA.

	ขนาด	2(2.10 x 2.10)	ยาว	10.00	ม.
เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม.	22.00	ตัน	@	160.00	= 3,520.00 บาท
ไม้เนื้อแข็ง	11.59	ลบ.ฟ.	@	425.23	= 4,926.49 บาท
น๊อต สกรู ตะปู 10 %					= 844.65 บาท
ค่าแรง	30.00	ตร.ม.	@	115.00	= 3,450.00 บาท
				รวม	= 12,741.14 บาท

17. R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2(2.10 x 2.10) (ONE SIDE)

คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357)	7.490 ลบ.ม.	@	2,660.79		= 19,929.29 บาท
เหล็กเสริม	474.100 กก.	@	25.30		= 11,995.96 บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.852 กก.	@	27.62		= 327.33 บาท
ไม้แบบ(3)	35.380 ตร.ม.	@	350.39		= 12,396.77 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	3.648 ลบ.ม.	@	47.13		= 171.93 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.824 ลบ.ม.	@	2,273.79		= 4,147.39 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.824 ลบ.ม.	@	441.56		= 805.41 บาท
JOINT FILLER	4.500 ตร.ม.	@	200.00		= 900.00 บาท
ค่างานต้นทุน					= 49,774.07 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

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

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	47.13		= 0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 2					= 485.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					= 31.04 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					= 140.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					= 656.04 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	= 656.04 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งหอคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น-ลง คัดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 20.00 กม. = 53.32 x 13+300 = 993.16 บาท/เทียว
(ค่าจากตาราง บาท/คัน)

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 993.16 / 32 = 31.04 บาท/ม.
(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อคันเทียว)

รายละเอียดรายการคำนวณ

19. 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			=	190.68 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	3,500.68 บาท/ม.
			ค่างานต้นทุน	= 3,500.68 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 47.00 กม. = $\frac{123.6}{(\text{ค่าจากตาราง : บาท/ตัน})} \times 13 + 300 = 1906.80 \text{ บาท/เทียว}$

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{1906.8}{10} = 190.68 \text{ บาท/ม.}$
(ค่าจากตาราง : จำนวนท่อต่อเมตร)

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

ขุดดิน	ลบ.ม. @	47.13	=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 3			=	2,000.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	190.68 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,700.68 บาท/ม.
			ค่างานต้นทุน	= 2,700.68 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 47.00 กม. = $\frac{123.6}{(\text{ค่าจากตาราง : บาท/ตัน})} \times 13 + 300 = 1906.80 \text{ บาท/เทียว}$

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{1906.8}{10} = 190.68 \text{ บาท/ม.}$
(ค่าจากตาราง : จำนวนท่อต่อเมตร)

21. CONCRETE SLOPE PROTECTION

คิดจากพื้นที่	6.00 ตร.ม.			
คอนกรีต CLASS E	0.63 ลบ.ม.	@	2,273.79	= 1,432.49 บาท
เหล็กเสริม	10.87 กก.	@	27.20	= 295.69 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.22 กก.	@	27.62	= 6.08 บาท
ไม้แบบ (2)	1.00 ตร.ม.	@	237.12	= 237.12 บาท
หิน FILTER	0.09 ลบ.ม.	@	492.13	= 44.29 บาท
Mastic Joint Sealer	0.18 ลิตร	@	45.00	= 8.10 บาท
ค่าป่นผิวคอนกรีต	6.00 ตร.ม.	@	9.68	= 58.08 บาท
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูบน้ำทิ้ง	6.00 ตร.ม.	@	42.50	= 255.00 บาท
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)				= 782.32 บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม	= 3,119.16 บาท
	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย =	$\frac{3,119.16}{6.00}$		= 519.86 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

- ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว
- ค่าตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูบน้ำทิ้ง เฉลี่ยประมาณ 35 - 50 บาท / ตร.ม.
- Break Down Edge Beam For Conc. Slope Protection
คิดจาก ความยาวตาม Slope 6.00 ม. กว้าง 3.00 ม. = 18.00 ตร.ม.
ความยาวของ Edge Beam = 3.00 ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

Upper Edge Beam (ดู Detail "1")

Conc. = (0.30 + 0.30) 0.15 x 3	=	0.27 M ³	@	1,990.13	=	537.34 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	=	9.00 x 0.499	=	4.94 Kg.	@	25.65 = 126.72 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	=	0.75 x 9 x 0.222	=	1.65 Kg.	@	27.20 = 44.88 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.10 x 3.00	=	0.30 M ²	@	237.12 = 71.14 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.025 x 6.59	=	0.16 Kg.	@	27.62 = 4.42 บาท
				รวม 1		784.50 บาท

Lower Edge Beam (ดู Detail "2")

Conc. = (0.90 x 0.15) + (0.60 x 0.10)	=	0.614 M ³	@	1,990.13	=	1,221.94 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	=	9.00 x 0.499	=	5.99 Kg.	@	25.65 = 153.66 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	=	0.75 x 9 x 0.222	=	4.00 Kg.	@	27.20 = 108.81 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.10 x 3.00	=	0.30 M ²	@	237.12 = 71.14 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.025 x 6.59	=	0.25 Kg.	@	27.62 = 6.90 บาท
				รวม 2		1,562.45 บาท
				รวม 1+2		2,346.95 บาท

ทำงาน Edge Beam เหล็กค้ำ 6.00 M.² = (รวม 1 + รวม 2) / 3 = **782.32 บาท/6 ตร.ม.**

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

ขนาด 1.50 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.5 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.	@	2,273.79	=	4,006.41 บาท
เหล็กเสริม RB6	6.935 กก.	@	27.20	=	188.65 บาท
เหล็กเสริม RB9	212.418 กก.	@	25.65	=	5,449.07 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.484 กก.	@	27.62	=	151.45 บาท
ไม้แบบ (1)	22.648 ตร.ม.	@	263.15	=	5,959.84 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.238 ลบ.ม.	@	2,133.79	=	507.84 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.238 ลบ.ม.	@	441.56	=	105.09 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.	@	25.65	=	23.04 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	@	250.00	=	250.00 บาท

ทำงานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = **16,939.88 บาท**

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.79 x 0.99 x 0.075 ม.)

เหล็กแบน ขนาด 12 x 75 มม.	168.570 กก.	@	27.64	=	4,659.27 บาท
ค่าเชื่อม	147.000 จุด	@	5.00	=	735.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	4.150 ตร.ม.	@	25.00	=	103.75 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	8.300 ตร.ม.	@	20.00	=	166.00 บาท

ทำงานต้นทุนฝาเหล็ก 1 ฝา = **5,394.27 บาท**

ทำงานต้นทุน = 16,939.88 + 5,394.27 = **22,334.15 บาท/EACH**

รายละเอียดรายการคำนวณ

23. MEDIAN DROP INLETS TYPE A FOR RAISED MEDIAN

For R.C.P. ท่อ Ø 0.40 ม.	ความลึกท้องท่อ (Invert Elev.)=	1.05	เมตร		
ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)					
คอนกรีต CLASS E 20 Mpa.(204KSC)	0.606 ลบ.ม.	@	2,273.79	=	1,377.91 บาท
เหล็กเสริม RB9	75.625 กก.	@	25.65	=	1,939.98 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.891 กก.	@	27.62	=	52.22 บาท
ไม้แบบ (1)	8.730 ตร.ม.	@	263.15	=	2,297.31 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.144 ลบ.ม.	@	2,133.79	=	307.27 บาท
ทรายหยาบ	0.144 ลบ.ม.	@	441.56	=	63.58 บาท
Steel Grating	0.000 ชั้น	@	250.00	=	0.00 บาท
ค่างานตั้งท่อเฉพาะ Manhole				=	<u>6,038.27 บาท/EACH</u>
ข. ฝาคอนกรีต (ขนาด 0.87 x 0.87 x 0.08 จำนวน 1 ฝา)					
คอนกรีต CLASS E 20 Mpa.(204KSC)	0.061 ลบ.ม.	@	2,273.79	=	138.70 บาท
เหล็กเสริม RB9	3.630 กก.	@	25.65	=	93.12 บาท
เหล็กมือจับ RB12	1.269 กก.	@	25.30	=	32.11 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.127 กก.	@	27.62	=	3.51 บาท
ไม้แบบ (2)	0.278 ตร.ม.	@	237.12	=	65.92 บาท
ค่าเชื่อม	4.000 จุด	@	5.00	=	20.00 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.480 ม.	@	114.36	=	397.96 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.696 ตร.ม.	@	25.00	=	17.40 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.392 ตร.ม.	@	20.00	=	27.84 บาท
ค่างานตั้งท่อฝาคอนกรีต (รวม 2 ฝา)				=	<u>751.31 บาท</u>
ค่างานตั้งท่อ = ค่างาน Manhole		+	ฝาปิด		
	6,038.27	+	751.31	=	<u>6,789.58 บาท/EACH</u>
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว					

24. R.C.U - DITCH TYPE D

ก. คิดจากความยาว	10.00	ม.			
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 20 Mpa.(204	2.886 ลบ.ม.	@	2,273.79	=	6,582.15 บาท
เหล็กเสริม RB9	216.042 กก.	@	25.65	=	5,542.04 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.401 กก.	@	27.62	=	149.16 บาท
ไม้แบบ (1)	35.000 ตร.ม.	@	263.15	=	9,210.29 บาท
ทรายหยาบ	0.700 ลบ.ม.	@	290.07	=	203.05 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.700 ลบ.ม.	@	2,133.79	=	1,493.65 บาท
Steel Grating	2.000 ชั้น	@	250.00	=	500.00 บาท
				รวมค่างาน	= 23,660.34 บาท
				ค่างานตั้งท่อ	= <u>2,366.03 บาท/ม.</u>
ข. ฝาคอนกรีต (ปริมาณคิดจาก 1 ฝา) ขนาด 0.35x0.50x0.06 ม.					
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 20 Mpa.(204	0.011 ลบ.ม.	@	2,273.79	=	25.01 บาท
เหล็กเสริม RB 6	0.842 กก.	@	27.20	=	22.90 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.021 กก.	@	27.62	=	0.58 บาท
ไม้แบบ (2)	0.102 ตร.ม.	@	237.12	=	24.19 บาท
				รวมค่างาน	= 72.68 บาท
ค่างานตั้งท่อฝาคอนกรีต (1 เมตร)	= 72.68	/	0.50	=	145.37 บาท/ม.
ค่างานตั้งท่อ = ค่างาน Manhole		+	ฝาปิด		
	2,366.03	+	145.37	=	<u>2,511.39 บาท/ม.</u>
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว					

รายละเอียดรายการคำนวณ

25. R.C. GUTTER 1.00 M.

คิดจาก = 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357)	2.370 ลบ.ม.	@	2,273.787	=	5,388.88 บาท
ไม้แบบ (2)	5.000 ตร.ม.	@	237.12	=	1,185.60 บาท
เหล็กเสริม RB9	35.420 กก.	@	25.65	=	908.61 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.886 กก.	@	27.62	=	24.46 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.500 ลบ.ม.	@	441.56	=	220.78 บาท
ค่าขี้ดหยาบผิวคอนกรีต	10.000 ตร.ม.	@	30.000	=	300.00 บาท
				=	ค่าใช้จ่ายรวม = 8,028.33 บาท
				=	ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 802.83 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

26. SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร

	6.025 ตร.ม.				
คอนกรีต CLASS E STRENGTH 18 Mpa.	0.482 ลบ.ม.	@	2,273.79 บาท	=	1,095.97 บาท
เหล็กเสริม RB6	15.927 กก.	@	27.20 บาท	=	433.26 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398 กก.	@	27.62 บาท	=	10.99 บาท
GEOTEXTILE WIGTH 200 G/Sq.M.	2.237 ตร.ม.	@	50.36 บาท	=	112.65 บาท
ไม้แบบ (2)(DITCH) คิด 1 ช้าง	0.161 ตร.ม.	@	237.12 บาท	=	38.18 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	2.000 ชิ้น	@	15.00 บาท	=	30.00 บาท
หินค้ำขนาด	0.117 ลบ.ม.	@	437.13 บาท	=	51.14 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.005 ลิตร	@	45.00 บาท	=	45.23 บาท
ค่าขี้ดหยาบ	6.025 ตร.ม.	@	30.00 บาท	=	180.75 บาท
				=	รวมค่าใช้จ่าย = 2,068.38 บาท
				=	ค่างานต้นทุน = 2,068.38 / 6.025 = 343.30 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

27. RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK)

คิดจากความสูง H = 0.50 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357)	1.000 ลบ.ม.	@	2,568.780	=	2,568.78 บาท
ไม้แบบ (1)	12.100 ตร.ม.	@	263.15	=	3,184.13 บาท
เหล็กเสริม RB9	88.812 กก.	@	25.65	=	2,278.26 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.220 กก.	@	27.62	=	61.31 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.500 ลบ.ม.	@	2,133.79	=	1,066.89 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.250 ลบ.ม.	@	441.56	=	110.39 บาท
SLEEVE PVC. PILE DIA. 1"	1.000 ชิ้น	@	5.000	=	5.00 บาท
ชุดส่ง ปรับพื้นที่	3.750 ตร.ม.	@	20.000	=	75.00 บาท
				=	ค่าใช้จ่ายรวม = 9,349.76 บาท
				=	ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 934.98 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

28. RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK) H = 1.00 - 1.50 M.

คิดจากความสูง H = 1.20 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357)	5.700 ลบ.ม.	@	2,660.787	=	15,166.49 บาท
เหล็กเสริม DB 12	418.432 กก.	@	26.43	=	11,058.15 บาท
ลวดผูกเหล็ก	10.737 กก.	@	27.62	=	296.53 บาท
ไม้แบบ (1)	30.576 ตร.ม.	@	263.15	=	8,046.10 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	1.000 ลบ.ม.	@	1,632.38	=	1,632.38 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	1.000 ลบ.ม.	@	441.57	=	441.57 บาท
ชุดดินปรับพื้นที่	12.240 ตร.ม.	@	20.00	=	244.80 บาท
SLEEVE PVC. PILE DIA. 1"	1.000 ชิ้น	@	5.000	=	5.00 บาท
GEOTEXTILE	13.182 ตร.ม.	@	50.358	=	663.81 บาท
				=	ค่าใช้จ่ายรวม = 37,554.84 บาท
				=	ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 3,755.48 บาท/เมตร

รายละเอียดรายการคำนวณ

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเทียบแล้ว

29. RETAINING WALL TYPE 2A(FOR SIDE WALK)H=1.51 - 2.00 M.

คิดจากความสูง H = 1.70 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีตCLASS D STRENGTH 35 Mpa.(357)	7.875 ลบ.ม.	@	2,660.787	=	20,953.70 บาท
เหล็กเสริม DB 12	566.496 กก.	@	26.43	=	14,971.12 บาท
ลวดผูกเหล็ก	14.162 กก.	@	27.62	=	391.13 บาท
ไม้แบบ (1)	40.792 ตร.ม.	@	263.15	=	10,734.46 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	1.350 ลบ.ม.	@	1,632.38	=	2,203.72 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.350 ลบ.ม.	@	441.57	=	596.11 บาท
ขุดดินปรับพื้นที่	15.810 ลบ.ม.	@	47.13	=	745.13 บาท
SLEEVE PVC. PILE DIA.1"	1.000 รัน	๑	5.000	=	5.00 บาท
GEOTEXTILE	13.240 ตร.ม.	๑	50.358	=	666.73 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม = 51,267.10 บาท
					คำนวณต้นทุนที่ใช้ = 5,126.71 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเทียบแล้ว

30. 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
คอนกรีตCLASS E STRENGTH 25 Mpa.(255)	1.600 ลบ.ม.	@	2,273.79	=	3,638.06 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160 ตร.ม.	@	237.12	=	2,172.03 บาท
ค่าขัดหยาบ	4.500 ตร.ม.	@	30.00	=	135.00 บาท
คำนวณต้นทุนรวม				=	6,045.09 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	= 6,045.09	/ 10.00		=	604.51 บาท/ม.

31. CONCRETE CURB (H= 0.20 M.) ON EXISTING SURFACE

คิดจากความยาว	10.00 ม.				
คอนกรีตCLASS E STRENGTH 25 Mpa.(255)	0.420 ลบ.ม.	@	2,273.79	=	954.99 บาท
ไม้แบบ(2)	4.000 ตร.ม.	@	237.12	=	948.48 บาท
ทำความสะอาดพื้นที่ผิว เจาะรู	20.000 จุด	@	12.00	=	240.00 บาท
เหล็กเสริม DB12	2.000 กก.	@	25.75	=	51.51 บาท
ค่าทาสี EPOXY	20.000 จุด	@	5.00	=	100.00 บาท
ค่าขัดหยาบ	1.500 ตร.ม.	@	30.00	=	45.00 บาท
รวมค่าใช้จ่าย				=	2,339.98 บาท
คำนวณต้นทุน	= 2,339.98	/ 10.00		=	234.00 บาท/ม.

32. NONWOVEN GEOTEXTILE WIEGTH 140 G / SQ.M. (MIN)

น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์	140.00	กรัม/ตร.ม.			
ค่าแผ่นใยสังเคราะห์	1.000 ตร.ม.	@	35.00	=	35.00 บาท
ค่าขนส่ง	1.000 ตร.ม.	@	0.25	=	0.25 บาท
ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(คิด 10 % ของค่าวัสดุ)	1.000 ตร.ม.	@	3.53	=	3.53 บาท
คำนวณต้นทุนรวม				=	38.78 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย				=	38.78 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

33. REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK.

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง

= 230.00 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดตัก)

= บาท / ลบ.ม.

จำนวน 16.00 กม.

= 60.07 บาท / ลบ.ม.

รวม = 290.07 บาท / ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 290.07 x 1.40

= 406.10 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 75 %

= 35.47 บาท / ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding = 441.57 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 Mpa.(255

0.070 ลบ.ม.

@ 2,273.79

= 159.17 บาท

เหล็กเสริม RB6

2.220 กก.

@ 27.20

= 60.39 บาท

ลวดผูกเหล็ก

0.055 กก.

@ 27.62

= 1.52 บาท

Sand Cushion

0.00 ลบ.ม.

@ 441.57

= 0.00 บาท

ค่าขี้ดขยายผิวคอนกรีต

1.00 ตร.ม.

@ 30.00

= 30.00 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 251.07 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 251.07 / 1 = 251.07 บาท / ตร.ม.

34. RELOCATION OF EXISTING W - BEAM GUARDRAIL CLASS 1 TYPE 1

Thickness 3.2 MM. Zinc Coating 550.00 grams/m²

คิดจากความยาว 128 ม.

Steel Beam

32 แผ่น

@ 3,130.00

= 0.00 บาท

End Beam

2 แผ่น

@ 1,080.00

= 0.00 บาท

Splice

0 แผ่น

@ 1,080.00

= 0.00 บาท

Steel Post ϕ 0.10 x 2.00 ม.

33 ต้น

@ 1,160.00

= 0.00 บาท

หนา 4 มม.

Steel Post ϕ 0.10 x 2.00 ม.

ต้น

@ 1,160.00

= 0.00 บาท

หนา 4 มม. (เสาเสริม)

แผ่นและเบ้าตะหอนแสงที่เสา

33 แผ่น

@ 34.00 (High Intensity Grade)

= 1,122.00 บาท

ค่าชุดหลุม

33 หลุม

@ 30.00

= 990.00 บาท

LEAN 1:3:6 0.075 ลบ.ม./หลุม

2.49 ลบ.ม.

@ 1,632.38

= 4,064.64 บาท

Bolt & Nut f 1.6 x 15-18 CM.

66 ชุด

@ 30.00 (คิดให้ 50 %)

= 990.00 บาท

Bolt & Nut f 1.6 x 3.0 CM.

297 ชุด

@ 20.00 (คิดให้ 50 %)

= 2,970.00 บาท

Block Out Lip C-150x75x20x4.5 มม.

33 ชุด

@ 170.00 (L=0.33 ม. 3.99 กก./ชุด) (ของเดิมไม่มี)

= 5,610.00 บาท

Steel Plate 200x100x4 มม.(0.961กก./ชุด)

66 ชุด

@ 30.00

(ของเดิมไม่มี)

= 1,980.00 บาท

ค่าเชื่อม Steel Plate บน ล้าง

66 ชุด

@ 20.00

= 1,320.00 บาท

ค่าประกอบติดตั้ง แล้วเสร็จ

128 ม.

@ 47.00

= 6,016.00 บาท

จำนวนสั่ง

128 ม.

@ 20.00

= 2,560.00 บาท

ค่างานต้นทุน

= 27,622.64 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย

27,623

/ 128

= 215.80 บาท/ม.

35. CONCRETE GUIDE POST

คิดจากความยาว 1.75 ม./ต้น

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 M

0.037 ลบ.ม.

@ 2,273.79

= 84.13 บาท

เหล็กเสริม

4.950 กก.

@ 26.43

= 130.82 บาท

ลวดผูกเหล็ก

0.124 กก.

@ 27.62

= 3.42 บาท

ไม้แบบ (2)

0.791 ตร.ม.

@ 237.12

= 187.56 บาท

ทรายหยาบ

0.036 ลบ.ม.

@ 441.57

= 15.90 บาท

Mortar

0.009 ลบ.ม.

@ 1,784.92

= 16.06 บาท

ทาสี 2 ชั้น

0.480 ตร.ม.

@ 40.00

= 19.20 บาท

แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง

2.000 แผ่น

@ 20.00

= 40.00 บาท

จำนวนสั่ง ชุดหลุม ติดตั้ง

= 80.00 บาท

ค่างานต้นทุน

= 577.09 บาท/ต้น

รายละเอียดรายการคำนวณ

36. KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING

TYPE 1 PAINTED FACING (รวมเสาเข็มตอกในทีขนาด 0.15x0.15x1.5 ม.)

คอนกรีต CLASS E STRENGTH 25 M	0.177 ลบ.ม.	๑	2,273.79	=	402.46 บาท
เหล็กเสริม	4.547 กก.	๑	26.43	=	120.17 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114 กก.	๑	27.62	=	3.15 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787 ตร.ม.	๑	237.12	=	660.86 บาท
ทาสีขาว	1.077 ตร.ม.	๑	40.00	=	43.08 บาท
ตัวคูหา	0.007 ฐาน	๑	150.00	=	1.05 บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000 ตร.ม.	๑	100.00	=	100.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	2.000 แผ่น	๑		=	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.	๑	2,273.79	=	77.31 บาท
เหล็กเสริม	8.470 กก.	๑	26.43	=	223.84 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212 กก.	๑	27.62	=	5.86 บาท
ไม้แบบ (2)	0.720 ตร.ม.	๑	237.12	=	170.73 บาท
ค่างานต้นทุน				=	1,808.49 บาท/ต้น

37. 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

38 SIGN PLATE. SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) ที่บึงห้วยสีดาฯ สะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายสะท้อนแสง แบบไม่มีเฟรม

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.(1 ตร.ม.)	กก.	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าหนังสือป้าย	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 VERY HIGN 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 & กน ขูดสังกะสี (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.

39 SIGN PLATE. SIGN PLATE (ป้ายเตือน-บังคับ) ที่บึงห้วยสีดาฯ สะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายพื้นแสง แบบไม่มีเฟรม

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.(1 ตร.ม.)	กก.	5.94	150.00	891.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าหนังสือป้าย	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 VERY HIGN 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 & กน ขูดสังกะสี (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.

รายละเอียดรายการคำนวณ

7 มิถุนายน

40 SIGN PLATE SIGN PLATE (ป้ายแนะนำ) พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสง ตัวหนังสือและเครื่องหมายพื้นแสง แบบสี่เหลี่ยม

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
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 ทับบาง(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 ชุดสังกะสี (ถลึง)	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	@	40	= 40.00 บาท
ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.380	ลบ.ม.	@	2,133.79	= 810.84 บาท
คอนกรีตCLASS E STRENGTH 25 M	0.14	ลบ.ม.	@	2,273.79	= 318.33 บาท
ค่าไม้แบบ (2)	2.700	ตร.ม.	@	237.12	= 640.23 บาท
ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต	29.3	กก.	@	26.25	= 769.20 บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	0.730	กก.	@	27.62	= 20.16 บาท
ค่าสีและทาสีพลาสติก	2.64	ตร.ม.	@	40	= 40.00 บาท
ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล.	1	ต้น	@	10	= 10.00 บาท
ค่าติดตั้ง ฝังเสา ค.ส.ล.	1	ต้น	@	50	= 50.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,698.76 บาท
ค่างานต้นทุน	2,698.76	/	6.00		= 449.79 บาท/ม.

42. FOUNDATION FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN (TYPE B SPREAD FOOTING)

ค่าชุดคอกแต่งดิน	5.000	ลบ.ม.	@	47.13	= 235.65 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.162	ลบ.ม.	@	441.56	= 71.53 บาท
ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.325	ลบ.ม.	@	2,133.79	= 693.48 บาท
คอนกรีตCLASS D	4.98	ลบ.ม.	@	2,568.78	= 12,792.52 บาท
ค่าไม้แบบ (2)	14.000	ตร.ม.	@	237.12	= 3,319.69 บาท
เหล็กเสริม RB9	57.948	กก.	@	25.65	= 1,486.52 บาท
เหล็กเสริม DB12	13.426	กก.	@	25.75	= 345.75 บาท
เหล็กเสริม DB20	108.75	กก.	@	25.05	= 2,724.47 บาท
เหล็กเสริม DB25	169.917	กก.	@	25.05	= 4,256.86 บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก	8.750	กก.	@	27.62	= 241.66 บาท
Anchorage Bolt M36	8	ชุด	@	150.00	= 1,200.00 บาท
Base Plate 28 MM. (0.58 x 0.58 x 0.	73.94	กก.	@	27.64	= 2,043.70 บาท
ท่อ PVC Dia. 50 MM.	3	ม.	@	35.00	= 105.00 บาท
ค่างานต้นทุน					= 29,516.84 บาท

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

43. RELOCATION OF TRAFFIC SIGN (OVERHANGING)

คิดจากคำร้อง และติดตั้งใหม่

ค่าเช่ารถเครน พร้อมคนขับ (คิดให้จำนวน 1 วัน หรือ ติดตั้งใหม่)	1.000 คัน	@	10,000.00	=	10,000.00 บาท
ค่าปรับปรุงซ่อมแซม	1.000 คัน	@	3,000.00	=	3,000.00 บาท
ค่าแรงคนงาน (คิดให้ 5 คน @ 300 บาท)	5.000 คน	@	300.00	=	1,500.00 บาท
			ค่างานต้นทุน	=	14,500.00 บาท/EACH

44. 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-601)

จำนวน 4 ต้น ระยะห่าง 30.00 เมตร ติดตั้งแบบค้ำยันเดียว

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง..และอุปกรณ์ที่วัสดุครบชุด (ราคาสำนักมาตรฐานและประเมินผล ก.ย. 2557)	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 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสติกเกอร์สะท้อนแสง	ชุด	1	120.00	120.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,620.00	3,620.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY or CV 3 x 16 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง + ด้านละ 2.00 เมตร)	ม.	34	195.00	6,630.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	45.00	450.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1 x 2.5 mm ² (THW)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	9.00	90.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ส่วนภูมิภาคใช้คอนกรีตปิดทับ 3 จุด)	ม.	30	38.00	1,140.00
1.1.9 Ground rod Copper clad steel Dia. 5/8" L=2.40 m.	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				29,696.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่เข้าร่วมกัน (สำหรับดวงโคมไฟ จำนวน 14 ดวงโคม)				
1.2.1 ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก ขนาด 30x60x20 ซม.หนา 2 มม. (หรือใหญ่กว่า)	ชุด	1	4,350.00	4,350.00
1.2.2 ท่อ DAI. 4" พร้อมค่าเดินท่อลอด	ม.	0	900.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่เข้าร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				11,974.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				2,993.50
1.3 ค่าประกอบและติดตั้ง	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางข้างหลัง)	ต้น	1	842.00	842.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				34,056.50
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				34,056.50
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	4	34,056.50	136,226.00

ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 34,056.50 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

45. AT GRADE

(DWG. No. MD-601)

จำนวน 13 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...และอุปกรณ์ไฟฟ้าครบชุด (ราคาสำนักรับมาตรฐานและประเมินผล ก.ย. 2557)	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสติกเกอร์สะท้อนแสง	ชุด	1	120.00	120.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,620.00	3,620.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY or CV 3 x 16 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง + ต้นละ 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 ชุด)	ม.	32	38.00	1,216.00
1.1.9 Ground rod Copper clad steel Dia. 5/8" L=2.40 m.	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				38,092.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ชุดควบคุมไฟฟ้า ตู้เหล็กกันน้ำพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (รายละเอียด ตามแบบ สป.)	ชุด	1	13,232.00	13,232.00
1.2.2 ท่อ Ø 4" พร้อมค่าตัดท่อลอด	ม.	12	708.00	8,496.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				21,728.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				3,342.77
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	842.00	842.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				42,876.77
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				42,876.77
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	13	42,876.77	557,398.00

ราคาค่าต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 42,876.77 บาท

46. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKETS TO DOUBLE BRACKETS

จำนวน 22 ต้น ระยะห่าง 32.00 เมตร

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	12,330.00	=	2,466.00 บาท
กิ่งคู่ (ใช้ของใหม่)		=	1,200.00 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 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)		=	3,620.00 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 เส้น)	20.000 ม.	@ 45.00	= 900.00 บาท
สายไฟฟ้า IEC01 1 x 2.5 mm ² (THW)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	20.000 ม.	@ 9.00	= 180.00 บาท
ชุดควบคุมไฟฟ้า ตู้เหล็กกันน้ำพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.000 ชุด	@ 13,232.00	= 300.73 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 และติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	1.000 ต้น	@ 160.00	= 160.00 บาท
ค่างานต้นทุน			= 26,713.73 บาท/ต้น

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

ติดตั้งระบบ (ไฟกระพริบ; ชนิดใช้ SOLAR CELL) ดวงโคมขนาด 300 มม. LED (สืบราคาดวงโคม)			
โคมไฟกระพริบหลังงานแสงอาทิตย์ 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

48 **THERMOPLASTIC PAINT**

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ
	หน่วย	ปริมาณ	หน่วย	เงิน	
1 คำสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	262.98	กรณีผิวใหม่คิดให้ 13 บาท/ตร.ม.
2 คำลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	20.73	
3 คำ Primer (ทาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	14.36	
4 คำดำเนินการ(คำแรงและคำเสื่อมราคา) ผิวคอนกรีต 21 บาท/ตร.ม. ผิวแอสฟัลต์ 22 บาท/ตร.ม.	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	13.00	
คำนวณต้นทุน				311.07	บาท/ตร.ม.

49. **CURB MARKINGS**

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.			
คำสีรองพื้น 1 เทียวและสีน้ำพลาสติก 2 เทียว	1.00	ตร.ม.	@	30.00	= 30.00 บาท
คำทาสี รองพื้น 1 เทียวและสีน้ำพลาสติก 2 เทียว	1.00	ตร.ม.	@	30.00	= 30.00 บาท
คำนวณต้นทุน					= 60.00 บาท/ตร.ม.

50. **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

51. **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
				คำนวณต่อหน่วย	20,762.43 บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

52. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลงขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ค: สำหรับไฟฟ้า 56-60 ควงโคม

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท	1	192,825.00	192,825.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ควงโคม/ชุด)	ชุด	0	170,000.00	0.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	0	1,000.00	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 ควงโคม)	ชุด	0	1,150.00	0.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				192,825.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				192,825.00

รายการคำนวณงานคอนกรีต

Class of Concrete	A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3
กำลังอัด (Cube)	500:(.366):(662)	450:(.391):(662)	400:(.410):(662)	350:(.441):(662)	300:(.466):(662)	220:(.393):(843)	500:(.749)
ส่วนผสมคอนกรีต							
1. ปูนซีเมนต์ (กก.)	1.05 x 2,686.11	2,820.42					1,410.21
2. ทราย (ลบ.ม.)	1.20 x 290.07	348.08					260.71
3. หิน (ลบ.ม.)	1.15 x 492.13	565.95					
ราคาคอนกรีตผสมเสร็จ (จาก จว.ทล.16)			2,515.00	2,185.00	1,890.00	1,750.00	
4.ค่าขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ	ระยะทาง 9 กม.	56.79					114.00
5.รวมราคางานคอนกรีต งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ			2,983.79	2,568.78	2,273.79	2,133.79	1,784.92
6.รวมราคางานคอนกรีต งานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว			3,075.79	2,990.79	2,660.79	2,365.79	
7.รวมราคางานคอนกรีต งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้น			3,175.79	3,090.79	2,760.79	2,465.79	
กรณีผสมเอง							

หมายเหตุ

- 1.) ค่าแรงงานท. : สำหรับคอนกรีตผสมเสร็จตั้ง โรงงานผสม 327 สำหรับ งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ 419 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว 519 สำหรับ งาน โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- 2.) อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคาตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015
- 3.) คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 MPa (Cube) ขึ้นไป ให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังสูง(High Strength Concrete) ซึ่งจะต้องการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณีๆไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะใช้สารผสมเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เองทั้งสิ้น
- 4.) 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	133.00	133.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	263.15	237.12	350.39

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือ ไม้แบบ (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.
- ไม้ค้ำยัน ไม้แบบ	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) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือ ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับ ไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานต่อเหลี่ยมหรือ ไม้แบบ (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	=	230 บาท / ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ชุดตัก)	=	บาท / ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 16 กม.	=	60.07 บาท / ลบ.ม.	
รวม	=	<u>290.07 บาท / ลบ.ม.</u>	
ส่วนขยุบตัว 290.07 x 1.40	=	406.098 บาท / ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 75 %	=	35.4675 บาท / ลบ.ม.	
		ทำงานต้นทุน =	<u>441.56 บาท / ลบ.ม.</u>

รายละเอียดงานสีดีเส้น Thermoplastic

1. งานสี Thermoplastic ระดับ 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)	=	685 km. @ 2.61	บาท/ตัน/ก	=	1.79 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน		=	0.05 บาท/kg.
		รวม		=	43.84 บาท/kg.
		คิดให้		=	43.83 บาท/kg.
ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	6.00 kg. @ 43.83	บาท	=	262.98 บาท/m. ²

2. ค่าลูกแก้ว ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุลูกแก้ว	=	50,000 บาท/ตัน		=	50.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง (คิดตามจริง)	=	685 km. @ 2.61	บาท/ตัน/ก	=	1.79 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน		=	0.05 บาท/kg.
		รวม		=	51.84 บาท/kg.
		คิดให้		=	51.83 บาท/kg.
ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.40 kg. @ 51.83		=	20.73 บาท/m. ²
		คิดให้		=	20.73 บาท/m. ²

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

- ค่าวัสดุ Primer	=	70,000 บาท/ตัน		=	70.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง (คิดตามจริง)	=	685 km. @ 2.61	บาท/ตัน	=	1.79 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน		=	0.05 บาท/kg.
		รวม		=	71.84 บาท/kg.
ค่างานต้นทุน Primer (กาวรองพื้น) =	=	71.84 x 0.20 กก./ตร.ม.		=	14.36 บาท/m. ²

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

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

- ค่าเช่า		= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี X 7ปี)			
		= 2,200,000 / (180 x 7)		=	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)		= 40 ลิตร/วัน @ 33.24 บาท		=	1,329.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาตี		= 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

รายละเอียดงานสีดีเส้น Thermoplastic

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

4.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)	= ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	
	= 170,000 / (180 x 5)	= 188.89 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	= 15 ลิตร/ วัน@ 33.24 บาท	= 498.60 บาท/วัน
	รวม	= 687.49 บาท/วัน

4.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระเทาะผิว)	= ราคาค่าต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m ² /หัว)	
	= 38,000/12,000	= 3.17 บาท/m. ²
	คิดให้	= 3.17 บาท/m.²

4.3.3) ค่าแรงกระเทาะสี		
- ค่าแรงงาน 2 คน(กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	= (300 x 2)/200	= 3.00 บาท/ตร.ม.
(กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	= (300 x 2)/150	= 4.00 บาท/ตร.ม.

4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร(ประเมินแรงงาน 10 คน/วัน/600 ตร.ม.)

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	= 2 x 500	= 1000 บาท/วัน
- ช่างควบคุมเครื่อง	= 2 x 500	= 1,000 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	= 4 x 300	= 1200 บาท/วัน
	รวม	= 3,200.00 บาท/วัน

รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม. =(4.1) +(4.2) +(4.3)+(4.4)		= 9,225.32 บาท/วัน
กรณีผิวคอนกรีต เหลือ ต่อ ตร.ม. =((8492.62/600) +(4.3.2) +(4.3.3)=6.64บาท/ตร.ม.)		= 21.55 บาท/ตร.ม.
คิดให้		= 20.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวแอสฟัลต์ เหลือ ต่อ ตร.ม. =((8492.62/600) +(4.3.2) +(4.3.3)=7.64บาท/ตร.ม.)		= 22.55 บาท/ตร.ม.
คิดให้		= 21.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา =(4.1) +(4.2) +(4.4)/600)		= 14.23 บาท/ตร.ม.
คิดให้		= 13.00 บาท/ตร.ม.

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ 1.00 m.²

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	262.98 บาท/m. ²
- ค่าลูกแก้ว	=	20.73 บาท/m. ²
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	14.36 บาท/m. ²
- ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	=	13.00 บาท/m. ²
รวมทั้งหมด	=	311.07 บาท/m.²
ต้นทุนต่อหน่วย	=	311.07 บาท/m.²