

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๑๒๒
ตอน โหล๊ะจั้งกระ - บ้านนา ระหว่าง กม.๕๘+๐๗๒ - กม.๖๓+๕๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ **๑๑ พ.ย. ๒๕๖๘** เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
(เงินแปดสิบล้านบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๖.๑
- ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
- ๖.๓
- ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | | |
|-----|------------------------|-----------------------|---------------|
| ๗.๑ | นายสมนึก เคียร่อน | รส.ทล.๑๖.๒ | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ | นายสรายุทธ อินทวิเชียร | วผ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๓ | นายคณาวุฒิ સાළະ | วว.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๔ | นายสยาม สุขจันทร์ | วบ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๕ | นายกীরติกร อินทร์ักษ์ | นายช่างโยธาปฏิบัติงาน | กรรมการ |

เห็นชอบ



(นายไพจิตร แสงทอง)

ผส.ทล.๑๖

วันที่ **๑๘ พ.ย. ๒๕๖๘**

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 4122 ตอนควบคุม 0102 ตอน โห้สีจังกระ - บ้านนา ระหว่าง กม.58+072 ถึง กม.63+530 ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

11 พฤศจิกายน 2567

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและถนน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานถนน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVE OF EXISTING PIPE CULVERTS ขนาด Dia.1.00 ม.	M.	12.00	130.05	1,560.60	1.2159	-	158.12	1,897.44	158.00	1,896.00
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT	SQ.M.	210.00	73.91	15,521.68	1.2159	-	89.87	18,872.70	89.25	18,742.50
3	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	48,274.00	14.82	715,420.68	1.2159	-	18.01	869,414.74	18.00	868,932.00
4	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)	SQ.M.	69,700.00	3.90	271,830.00	1.2159	-	4.74	330,378.00	4.50	313,650.00
5	EARTH EXCAVATION	CU.M.	58,377.00	48.44	2,827,635.93	1.2159	-	58.89	3,437,821.53	58.50	3,415,054.50
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	1,000.00	53.28	53,281.25	1.2159	-	64.78	64,780.00	64.50	64,500.00
7	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	500.00	53.28	26,640.62	1.2159	-	64.78	32,390.00	64.50	32,250.00
8	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	4,778.00	185.53	886,443.22	1.2159	-	225.58	1,077,821.24	225.00	1,075,050.00
9	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	90.00	156.09	14,047.78	1.2159	-	189.78	17,080.20	189.50	17,055.00
10	POROUS BACKFILL	CU.M.	4.00	935.05	3,740.18	1.2159	-	1,136.92	4,547.68	1,136.75	4,547.00
11	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	2,990.00	214.73	642,030.74	1.2159	-	261.08	780,629.20	261.00	780,390.00
12	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,910.00	219.53	638,820.66	1.2159	-	266.92	776,737.20	266.50	775,515.00
13	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	3,850.00	673.43	2,592,686.25	1.2159	-	818.81	3,152,418.50	818.50	3,151,225.00
14	LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.(LO)	2,355.00	367.43	865,297.65	1.2159	-	446.75	1,052,096.25	446.75	1,052,096.25
15	SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING PAVEMENT MATERIAL 10 CM. THICK 10 CM. THICK	SQ.M.	47,142.00	15.37	724,572.54	1.2159	-	18.68	880,612.56	18.50	872,127.00
16	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	SQ.M.	66,870.00	38.50	2,574,246.24	1.2159	-	46.80	3,129,516.00	46.75	3,126,172.50
17	TACK COAT	SQ.M.	66,200.00	16.78	1,110,828.45	1.2159	-	20.40	1,350,480.00	20.25	1,340,550.00
18	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5. CM THICK	SQ.M.	66,200.00	295.51	19,562,615.31	1.2159	-	359.30	23,785,660.00	359.25	23,782,350.00
19	ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE 4 CM. THICK	SQ.M.	66,870.00	237.84	15,904,224.95	1.2159	-	289.18	19,337,466.60	289.00	19,325,430.00
20	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SPAN (5X7)=35.00 M. WIDTH CONCRETE BARRIER WIDTH 1.50 M. (LT./RT.) AT STA.58+414	แห่ง	1.00	1,017,329.31	1,017,329.30	-	1.1747	1,195,056.73	1,195,056.73	1,195,056.50	1,195,056.50
21	DRIVEN PC.PILE SIZE 0.40 M. X 0.40 M.	M.	360.00	1,648.83	593,579.92	-	1.1747	1,936.88	697,276.80	1,936.00	696,960.00
22	BRIDGE SIGN BRIDGE STA.58+414 (LT. & RT.)	SET	1.00	8,184.00	8,184.00	-	1.1747	9,613.74	9,613.74	9,613.00	9,613.00
23	EXTENSION OF EXISTING RC. BOX CULVERTS ขนาด 3 (3.30 x 3.30) ที่ กม. 60+894.000	M.	3.00	55,450.10	166,350.30	-	1.1747	65,137.23	195,411.69	65,137.00	195,411.00
24	EXTENSION OF EXISTING RC. BOX CULVERTS ขนาด 2 (1.50 x 1.50) ที่ กม. 61+179	M.	3.00	23,161.20	69,483.60	-	1.1747	27,207.46	81,622.38	27,207.00	81,621.00
25	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3 (3.30 M. X 3.00 M.) (ONE SIDE)	EACH	2.00	127,222.10	254,444.19	-	1.1747	149,447.79	298,895.58	149,447.75	298,895.50
26	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2 (1.50 M. X 1.50 M.) (ONE SIDE)	EACH	2.00	27,529.51	55,059.01	-	1.1747	32,338.91	64,677.82	32,338.75	64,677.50
27	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	24.00	808.44	19,402.50	1.2159	-	982.97	23,591.28	982.75	23,586.00
28	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2	M.	8.00	1,451.75	11,614.00	1.2159	-	1,765.18	14,121.44	1,765.00	14,120.00
29	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	167.00	2,484.96	414,988.13	1.2159	-	3,021.46	504,583.82	3,021.25	504,548.75
30	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	57.00	3,882.11	221,280.46	1.2159	-	4,720.26	269,054.82	4,720.25	269,054.25
31	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	996.00	- 2,776.13	2,765,026.97	1.2159	-	3,375.49	3,361,988.04	3,374.00	3,360,504.00
32	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	180.00	555.83	100,049.97	1.2159	-	675.83	121,649.40	675.75	121,635.00

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสะพาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
33	RC. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. Ø 1.00 M. WITH STEEL COVER (V-SHAPE)	EACH	83.00	23,820.67	1,977,115.38	1.2159	-	28,963.54	2,403,973.82	28,963.50	2,403,970.50
34	DROP INLETS IN MEDIAN TYPE A FOR RAISED MEDIAN	EACH	4.00	7,592.29	30,369.17	1.2159	-	9,231.46	36,925.84	9,231.25	36,925.00
35	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	7.47	3,016.47	22,533.00	1.2159	-	3,667.72	27,397.86	3,650.00	27,265.50
36	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR RC PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	10.29	3,370.89	34,686.41	1.2159	-	4,098.66	42,175.21	4,050.00	41,674.50
37	R.C. U - DITCH TYPE D	M.	123.00	2,868.40	352,813.31	1.2159	-	3,487.68	428,984.64	3,487.50	428,962.50
38	R.C. GUTTER 1.00 M.(DWG. NO.DS - 701)	M.	1,026.00	902.54	926,005.75	1.2159	-	1,097.39	1,125,922.14	1,096.00	1,124,496.00
39	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	800.00	340.94	272,754.92	1.2159	-	414.55	331,640.00	414.50	331,600.00
40	CONCRETE CURB & GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	825.00	655.54	540,817.77	1.2159	-	797.06	657,574.50	796.00	656,700.00
41	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK (WITH 5 CM. SAND CUSHION)	SQ.M.	700.00	316.70	221,689.87	1.2159	-	385.07	269,549.00	385.00	269,500.00
42	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I	M.	760.00	1,360.01	1,033,605.34	1.2159	-	1,653.63	1,256,758.80	1,653.25	1,256,470.00
43	CONCRETE GUIDE POST	EACH	50.00	586.08	29,304.03	1.2159	-	712.61	35,630.50	712.50	35,625.00
44	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	5.00	1,919.38	9,596.89	1.2159	-	2,333.77	11,668.85	2,333.50	11,667.50
45	REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB	EACH	40.00	100.00	4,000.00	1.2159	-	121.59	4,863.60	121.00	4,840.00
46	REFLECTING TARGET TYPE II FOR GUARDRAIL	EACH	191.00	100.00	19,100.00	1.2159	-	121.59	23,223.69	121.00	23,111.00
47	REFLECTING TARGET TYPE III FOR BARRIER	EACH	12.00	100.00	1,200.00	1.2159	-	121.59	1,459.08	121.00	1,452.00
48	SIGN PLATE(ป้ายเตือน-บังคับ)ป้ายจราจรข้างทางแฉ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADEโดยวิธีการตัด-ปะ แฉ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงด้วยอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทึบแสง)มีเฟรม	SQ.M.	26.10	5,472.63	142,835.62	1.2159	-	6,654.17	173,673.83	6,650.00	173,565.00
49	SIGN PLATE(ป้ายเตือน-บังคับ) งานป้ายจราจรข้างทางแฉ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADEโดยวิธีการตัด-ปะ แฉ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงด้วยอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง(ไม่มีเฟรม)(ป้ายแนะนำ)(SIGN PLATE)	SQ.M.	17.76	5,898.70	104,760.91	1.2159	-	7,172.22	127,378.62	7,150.00	126,984.00
50	งานป้ายจราจรข้างทางแฉ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADEโดยวิธีการตัด-ปะ แฉ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงด้วยอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทึบแสง)(ไม่มีเฟรม)(ป้ายเตือน - บังคับ)(SIGN PLATE)	SQ.M.	14.97	4,577.00	68,517.69	1.2159	-	5,565.17	83,310.59	5,550.00	83,083.50
51	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	276.00	356.80	98,478.02	1.2159	-	433.83	119,737.08	433.75	119,715.00
52	9.00 M. MOUNTING HEIGHT TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT - OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	68.00	31,227.42	2,123,464.40	1.2159	-	37,969.41	2,581,919.88	37,969.25	2,581,909.00
53	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	16.00	39,828.50	637,256.00	1.2159	-	48,427.47	774,839.52	48,427.25	774,836.00
54	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET	EACH	49.00	18,230.50	893,294.50	1.2159	-	22,166.46	1,086,156.54	22,166.25	1,086,146.25
55	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครบ	ชุด	2.00	175,900.00	351,800.00	1.0000	-	175,900.00	351,800.00	175,900.00	351,800.00
56	FLASHING SIGNAL DAI. 300 MM.(LED SOLAR CELL)	EACH	5.00	11,610.00	58,050.00	1.2159	-	14,116.59	70,582.95	14,116.50	70,582.50
57	THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE	SQ.M.	2,500.00	315.05	787,625.00	1.2159	-	383.06	957,650.00	382.00	955,000.00
58	CURB MARKING	SQ.M.	280.00	40.00	11,200.00	1.2159	-	48.63	13,616.40	48.50	13,580.00
59	ROAD STUD UNI - DIRECTION	EACH	305.00	170.00	51,850.00	1.2159	-	206.70	63,043.50	206.00	62,830.00

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสะพาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
60	ROAD STUD BI - DIRECTION	EACH	180.00	210.00	37,800.00	1.2159	-	255.33	45,959.40	255.25	45,945.00
61	TIMBER BARRICADE	M.	18.00	845.01	15,210.17	1.2159	-	1,027.44	18,493.92	1,027.00	18,486.00
62	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONTRUCTION NO. 4-3	SET	1.00	23,891.01	23,891.00	1.2159	-	29,049.07	29,049.07	28,063.00	28,063.00
			ต้นทุนรวม =		66,009,862.23		-		80,093,122.21		80,000,000.00
ราคากลาง											80,000,000.00

จังหวัด พัทลุง ใช้ Factor F ผนคชชก I ราคาน้ำมัน 33.37 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ต้นทุนรวม = 60.0000 ล้านบาท
ต้นทุนรวม = 70.0000 ล้านบาท
ต้นทุนรวม = 66.0099 ล้านบาท

FACTOR F งานทาง = 1.2192 ✓
FACTOR F งานทาง = 1.2138 ✓
FACTOR F งานทาง = 1.2159 ✓

ต้นทุนรวม = 65.0000 ล้านบาท
ต้นทุนรวม = 70.0000 ล้านบาท
ต้นทุนรวม = 66.0099 ล้านบาท

FACTOR F งานสะพาน = 1.1750 ✓
FACTOR F งานสะพาน = 1.1739 ✓
FACTOR F งานสะพาน = 1.1747 ✓

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมนึก เศียรจุ่น) รต.ทล.16.2

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

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายคณาวุฒิ สาณะ) วว.ทล.16

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

ลงชื่อ.....อนุมนตรี
(นายไพจิตร แสงทอง)
พต.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้อำนวยการ
(นายกีรติกร อินทร์)
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

๑๘ พ.ย. ๒๕๖๗

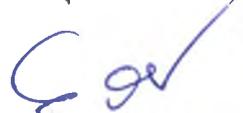
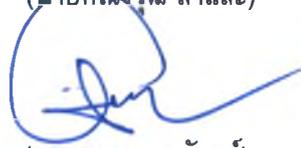


สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 4122 ตอนควบคุม 0102
ตอน โห้จ๊ะจังกระ - บ้านนา
ระหว่าง กม.58+072 ถึง กม.63+530
ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ		ประธานกรรมการฯ
	(นายสมนึก เคียรอห์น)	รส.ทล.16.2
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายสรายุทธ อินทวีเชียร)	วผ.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายชณววุฒิ สาและ)	วว.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายสยาม สุขจันทร์)	วบ.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการและผู้คำนวณ
	(นายกีร์ติกร อินทร์กษ)	นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน
ลงชื่อ		เห็นชอบ
	(นายไพจิตร แสงทอง)	ผส.ทล.16

๑๘ พ.ย. ๒๕๖๗

(ประเมินราคาวันที่ 11 พฤศจิกายน 2567)

SUMMARY OF QUANTITIES

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 4122 ตอนควนคูม 0102
คอน โหล๊ะจังกระ - บ้านนา
ระหว่าง กม.58+072 ถึง กม.63+530
ปริมาณงาน 1 แห่ง

11 พฤศจิกายน 2567

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสะพาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVE OF EXISTING PIPE CULVERTS ขนาด Dia.1.00 ม.	M.	12.00	130.05	1,560.60	1.2159	-	158.12	1,897.44	158.00	1,896.00
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT	SQ.M.	210.00	73.91	15,521.68	1.2159	-	89.87	18,872.70	89.25	18,742.50
3	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	48,274.00	14.82	715,420.68	1.2159	-	18.01	869,414.74	18.00	868,932.00
4	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)	SQ.M.	69,700.00	3.90	271,830.00	1.2159	-	4.74	330,378.00	4.50	313,650.00
5	EARTH EXCAVATION	CU.M.	58,377.00	48.44	2,827,635.93	1.2159	-	58.89	3,437,821.53	58.50	3,415,054.50
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	1,000.00	53.28	53,281.25	1.2159	-	64.78	64,780.00	64.50	64,500.00
7	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	500.00	53.28	26,640.62	1.2159	-	64.78	32,390.00	64.50	32,250.00
8	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	4,778.00	185.53	886,443.22	1.2159	-	225.58	1,077,821.24	225.00	1,075,050.00
9	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	90.00	156.09	14,047.78	1.2159	-	189.78	17,080.20	189.50	17,055.00
10	POROUS BACKFILL	CU.M.	4.00	935.05	3,740.18	1.2159	-	1,136.92	4,547.68	1,136.75	4,547.00
11	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	2,990.00	214.73	642,030.74	1.2159	-	261.08	780,629.20	261.00	780,390.00
12	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,910.00	219.53	638,820.66	1.2159	-	266.92	776,737.20	266.50	775,515.00
13	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	3,850.00	673.43	2,592,686.25	1.2159	-	818.81	3,152,418.50	818.50	3,151,225.00
14	LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.(LO)	2,355.00	367.43	865,297.65	1.2159	-	446.75	1,052,096.25	446.75	1,052,096.25
15	SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING PAVEMENT MATERIAL 10 CM. THICK 10 CM. THICK	SQ.M.	47,142.00	15.37	724,572.54	1.2159	-	18.68	880,612.56	18.50	872,127.00
16	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	SQ.M.	66,870.00	38.50	2,574,246.24	1.2159	-	46.80	3,129,516.00	46.75	3,126,172.50
17	TACK COAT	SQ.M.	66,200.00	16.78	1,110,828.45	1.2159	-	20.40	1,350,480.00	20.25	1,340,550.00
18	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5. CM THICK	SQ.M.	66,200.00	295.51	19,562,615.31	1.2159	-	359.30	23,785,660.00	359.25	23,782,350.00
19	ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE 4 CM. THICK	SQ.M.	66,870.00	237.84	15,904,224.95	1.2159	-	289.18	19,337,466.60	289.00	19,325,430.00
20	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SPAN (5X7)=35.00 M. WIDTH CONCRETE BARRIER WIDTH 1.50 M. (LT./RT.) AT STA.58+414	แห่ง	1.00	1,017,329.31	1,017,329.30	-	1.1747	1,195,056.73	1,195,056.73	1,195,056.50	1,195,056.50
21	DRIVEN PC PILE SIZE 0.40 M. X 0.40 M.	M.	360.00	1,648.83	593,579.92	-	1.1747	1,936.88	697,276.80	1,936.00	696,960.00
22	BRIDGE SIGN BRIDGE STA.58+414 (LT. & RT.)	SET	1.00	8,184.00	8,184.00	-	1.1747	9,613.74	9,613.74	9,613.00	9,613.00
23	EXTENSION OF EXISTING RC. BOX CUVERTS ขนาด 3 (3.30 x 3.30) ที่ กม. 60+894.000	M.	3.00	55,450.10	166,350.30	-	1.1747	65,137.23	195,411.69	65,137.00	195,411.00
24	EXTENSION OF EXISTING RC. BOX CUVERTS ขนาด 2 (1.50 x 1.50) ที่ กม. 61+179	M.	3.00	23,161.20	69,483.60	-	1.1747	27,207.46	81,622.38	27,207.00	81,621.00
25	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3 (3.30 M. X 3.00 M.) (ONE SIDE)	EACH	2.00	127,222.10	254,444.19	-	1.1747	149,447.79	298,895.58	149,447.75	298,895.50
26	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2 (1.50 M. X 1.50 M.) (ONE SIDE)	EACH	2.00	27,529.51	55,059.01	-	1.1747	32,338.91	64,677.82	32,338.75	64,677.50
27	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.40 M. CLASS 2	M.	24.00	808.44	19,402.50	1.2159	-	982.97	23,591.28	982.75	23,586.00
28	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2	M.	8.00	1,451.75	11,614.00	1.2159	-	1,765.18	14,121.44	1,765.00	14,120.00

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสะพาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
29	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	167.00	2,484.96	414,988.13	1.2159	-	3,021.46	504,583.82	3,021.25	504,548.75
30	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	57.00	3,882.11	221,280.46	1.2159	-	4,720.26	269,054.82	4,720.25	269,054.25
31	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	996.00	2,776.13	2,765,026.97	1.2159	-	3,375.49	3,361,988.04	3,374.00	3,360,504.00
32	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	180.00	555.83	100,049.97	1.2159	-	675.83	121,649.40	675.75	121,635.00
33	RC. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. Ø 1.00 M. WITH STEEL COVER (V-SHAPE)	EACH	83.00	23,820.67	1,977,115.38	1.2159	-	28,963.54	2,403,973.82	28,963.50	2,403,970.50
34	DROP INLETS IN MEDIAN TYPE A FOR RAISED MEDIAN	EACH	4.00	7,592.29	30,369.17	1.2159	-	9,231.46	36,925.84	9,231.25	36,925.00
35	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	7.47	3,016.47	22,533.00	1.2159	-	3,667.72	27,397.86	3,650.00	27,265.50
36	REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR RC PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	CU.M.	10.29	3,370.89	34,686.41	1.2159	-	4,098.66	42,175.21	4,050.00	41,674.50
37	R.C. U - DITCH TYPE D	M.	123.00	2,868.40	352,813.31	1.2159	-	3,487.68	428,984.64	3,487.50	428,962.50
38	R.C. GUTTER 1.00 M.(DWG. NO.DS - 701)	M.	1,026.00	902.54	926,005.75	1.2159	-	1,097.39	1,125,922.14	1,096.00	1,124,496.00
39	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	800.00	340.94	272,754.92	1.2159	-	414.55	331,640.00	414.50	331,600.00
40	CONCRETE CURB & GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	825.00	655.54	540,817.77	1.2159	-	797.06	657,574.50	796.00	656,700.00
41	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK (WITH 5 CM. SAND CUSHION)	SQ.M.	700.00	316.70	221,689.87	1.2159	-	385.07	269,549.00	385.00	269,500.00
42	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I	M.	760.00	1,360.01	1,033,605.34	1.2159	-	1,653.63	1,256,758.80	1,653.25	1,256,470.00
43	CONCRETE GUIDE POST	EACH	50.00	586.08	29,304.03	1.2159	-	712.61	35,630.50	712.50	35,625.00
44	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	5.00	1,919.38	9,596.89	1.2159	-	2,333.77	11,668.85	2,333.50	11,667.50
45	REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB	EACH	40.00	100.00	4,000.00	1.2159	-	121.59	4,863.60	121.00	4,840.00
46	REFLECTING TARGET TYPE II FOR GUARDRAIL	EACH	191.00	100.00	19,100.00	1.2159	-	121.59	23,223.69	121.00	23,111.00
47	REFLECTING TARGET TYPE III FOR BARRIER	EACH	12.00	100.00	1,200.00	1.2159	-	121.59	1,459.08	121.00	1,452.00
48	SIGN PLATE(ป้ายเตือน-บังคับ)ป้ายจราจรข้างทางแฉ่นลูมิเนียมอัลลอยด์หน้า 2 มม.ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADEโดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงด้วยอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(หีบแสง)มีเฟรม	SQ.M.	26.10	5,472.63	142,835.62	1.2159	-	6,654.17	173,673.83	6,650.00	173,565.00
49	SIGN PLATE(ป้ายเตือน-บังคับ) งานป้ายจราจรข้างทางแฉ่นลูมิเนียมอัลลอยด์หน้า 2 มม.ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADEโดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงด้วยอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง(ไม่มีเฟรม)(ป้ายแนะนำ)(SIGN PLATE)	SQ.M.	17.76	5,898.70	104,760.91	1.2159	-	7,172.22	127,378.62	7,150.00	126,984.00
50	งานป้ายจราจรข้างทางแฉ่นลูมิเนียมอัลลอยด์หน้า 2 มม.ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADEโดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงด้วยอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(หีบแสง)(ไม่มีเฟรม)(ป้ายเตือน - บังคับ)(SIGN PLATE)	SQ.M.	14.97	4,577.00	68,517.69	1.2159	-	5,565.17	83,310.59	5,550.00	83,083.50
51	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	276.00	356.80	98,478.02	1.2159	-	433.83	119,737.08	433.75	119,715.00
52	9.00 M. MOUNTING HEIGHT TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT - OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	68.00	31,227.42	2,123,464.40	1.2159	-	37,969.41	2,581,919.88	37,969.25	2,581,909.00
53	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	16.00	39,828.50	637,256.00	1.2159	-	48,427.47	774,839.52	48,427.25	774,836.00
54	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET	EACH	49.00	18,230.50	893,294.50	1.2159	-	22,166.46	1,086,156.54	22,166.25	1,086,146.25
55	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครบ	ชุด	2.00	175,900.00	351,800.00	1.0000	-	175,900.00	351,800.00	175,900.00	351,800.00

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสะพาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
56	FLASHING SIGNAL DAI. 300 MM.(LED SOLAR CELL)	EACH	5.00	11,610.00	58,050.00	1.2159	-	14,116.59	70,582.95	14,116.50	70,582.50
57	THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE	SQ.M.	2,500.00	315.05	787,625.00	1.2159	-	383.06	957,650.00	382.00	955,000.00
58	CURB MARKING	SQ.M.	280.00	40.00	11,200.00	1.2159	-	48.63	13,616.40	48.50	13,580.00
59	ROAD STUD UNI - DIRECTION	EACH	305.00	170.00	51,850.00	1.2159	-	206.70	63,043.50	206.00	62,830.00
60	ROAD STUD BI - DIRECTION	EACH	180.00	210.00	37,800.00	1.2159	-	255.33	45,959.40	255.25	45,945.00
61	TIMBER BARRICADE	M.	18.00	845.01	15,210.17	1.2159	-	1,027.44	18,493.92	1,027.00	18,486.00
62	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONTRUCTION NO. 4-3	SET	1.00	23,891.01	23,891.00	1.2159	-	29,049.07	29,049.07	28,063.00	28,063.00
			ต้นทุนรวม =	66,009,862.23			-		80,093,122.21		80,000,000.00
ราคากลาง											80,000,000.00

จังหวัด พิษณุโลก ใช้ Factor F ผันคกชุก 1 ราคาน้ำมัน 33.37 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ต้นทุนรวม =	60.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2192
ต้นทุนรวม =	70.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2138
ต้นทุนรวม =	66.0099	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2159
ต้นทุนรวม =	65.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.1750
ต้นทุนรวม =	70.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.1739
ต้นทุนรวม =	66.0099	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.1747

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงหลวงพ่อกอง

ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

ทางหลวงหมายเลขคอนควมคู่ ตอน โห๊ะจั้งกระ - บ้านนา

ระหว่าง กม. ปริมาณงาน 1 แห่ง

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

ราคาวัสดุเดือน พฤศจิกายน 2567

ภาวะฝนตกชุก 1

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด 33.37 บาท/ลิตร วันที่ 11 พฤศจิกายน 2567 ADT

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท)	ค่า แรง ตัด-ดีด	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง								
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	33,433.33	859.00				859	1,407.95	35.00		1,442.95	34,876.28	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Prime Coat)	ตัน	29,233.33	859.00				859	1,407.95	25.00		1,432.95	30,666.28	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	29,066.67	859.00				859	1,407.95	25.00		1,432.95	30,499.62	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I(แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,500.00	109.00				109	178.54	50.00		228.54	2,728.54	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง อ.ทุ่งสง
5	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,665.25	-				0	0.00	80.00	4,100.00	4,180.00	25,845.25	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ท้องถิ่น
6	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	20,040.08	-				0	0.00	80.00	4,100.00	4,180.00	24,220.08	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ท้องถิ่น
7	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	20,500.00	859.00				859	1,407.95	80.00	3,300.00	4,787.95	25,287.95	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
8	PC. STAND WIRES ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.	ตัน	47,000.00	857.00				857	1,404.67	80.00	14,100.00	15,584.67	62,584.67	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
9	เหล็ก RB Ø 19 มม.	ตัน	20,400.00	859.00				859	1,407.95	80.00	2,900.00	4,387.95	24,787.95	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
10	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	19,531.66	-				0	0.00	80.00	3,300.00	3,380.00	23,411.66	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ท้องถิ่น
11	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	19,342.24	-				0	0.00	80.00	3,300.00	3,380.00	23,222.24	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ท้องถิ่น
12	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	21,604.56	-				0	0.00	80.00	2,900.00	2,980.00	25,084.56	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ท้องถิ่น
13	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	20,750.00	859.00				859	1,407.95	80.00	2,900.00	4,387.95	25,937.95	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
14	ลวดผูกเหล็ก	กก.	28.80	859.00				859	2.24	0.08	-	2.32	31.12	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	กทม.
15	ท่อ PVC ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	311.22										311.22		จากแหล่ง ท้องถิ่น
16	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	300.00										300.00		ใช้งาน 4 ครั้ง
17	ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	267.80										267.80		ใช้งาน 5 ครั้ง
18	ไม้แบบ (3); ไม้แบบสำหรับงานหล่อเหลี่ยม	ตร.ม.	399.52										399.52		ใช้งาน 3 ครั้ง
19	หินผสมแอสฟัลต์	ลบ.ม.	298.00	29.00				29	67.14			67.14	365.14	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ท้องถิ่น
20	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	340.00	29.00				29	67.14			67.14	407.14	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ท้องถิ่น
21	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	43.00				43	158.47			158.47	458.47	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
22	หินขนาด 10 - 15 ซม.	ลบ.ม.	330.00	29.00				29	67.14			67.14	397.14	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ท้องถิ่น
23	หินย่อยคละขนาด	ลบ.ม.	356.00	29.00				29	67.14			67.14	423.14	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ท้องถิ่น
24	หินคลุก	ลบ.ม.	260.00	29.00				29	107.43			107.43	367.43	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
25	ลูกวัง	ลบ.ม.	80.00	4.00				4	19.71			19.71	99.71	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
26	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	77.00	4.00				4	19.71			19.71	96.71	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
27	ทรายถม	ลบ.ม.	250.00	43.00				43	158.47			158.47	408.47	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
28	ดินถม	ลบ.ม.	65.00	4.00				4	19.71			19.71	84.71	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น
29	ท่อกลมขนาด Ø 0.40 ม. CLASS II	ท่อน	510.00	102.00				102					510.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง ท้องถิ่น

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท)	ค่าขนส่ง	ค่า แรง ตัด-ตัด	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง									
30	ท่อกลมขนาด Ø 0.60 ม. CLASS II	ท่อน	880.00	102.00				102				-	880.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ที่องดิน	
31	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ท่อน	1750.00	102.00				102				-	1,750.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ที่องดิน	
32	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2850.00	102.00				102				-	2,850.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ที่องดิน	
33	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS III	ท่อน	1700.00	115.00				115				-	1,700.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ที่องดิน	
34	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. 26.8 กก./ท่อน	กก.	25.00	859.00				859	1.41		2.64	4.05	29.05	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จาก แหล่ง ที่องดิน	
35	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 6 มม.	กก.	17.24								2.64	2.64	19.88	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จาก แหล่ง ที่องดิน	
36	เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.	กก.	27.00	859.00				859	1.41		2.64	4.05	31.05	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จาก แหล่ง ที่องดิน	
37	ลึทากันสนิม	ลิตร	21.00									-	21.00	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จาก แหล่ง ที่องดิน	
38	สีน้ำมัน	ลิตร	21.00									-	21.00	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จาก แหล่ง ที่องดิน	
39	เหล็กรูปพรรณทั่วไป	กก.	24.92	859.00				859	1,967.18		0.08	2.64	1,969.90	1,994.82	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จาก แหล่ง กทม.
40	แผ่นฉนวนใยหินอลูมิเนียม	กก.	215.00						0.00			-	215.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.	
41	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	30.85						0.00			-	30.85	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.	
42	เหล็กแผ่นเรียบดำ	กก.	24.00	859.00				859	1.41		2.64	4.05	28.05	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จาก แหล่ง กทม.	
43	กล่องเรียงหินชนิดเคลือบสังกะสี ขนาด 2.00 x 1.00 x	กล่อง	1,050.00	859.00				859	1,407.95			-	1,050.00	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จาก แหล่ง กทม.	
44	คอนกรีตผสมเสร็จ	ลบ.ม.	2,022.48	5.00				5				-	2,022.48	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง.....	
45	ยางแอสฟัลต์ JOINT SEALER	ลิตร	70.83	-				0	0.00			-	70.83	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จาก แหล่ง.....	
46	ยางแอสฟัลต์ EAP (prime coat on modifide base)	ตัน	31,566.67	859.00				859	1,407.95		25.00	1,432.95	32,999.62	ขนส่งโดยรถลากห้วง	กทม.	
47	Precast Box culvert ขนาด 1.80 x 1.80 ม.	ท่อน	12,000.00	124.00				124	2,865.74			-	12,000.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง.....	

รายละเอียดรายการคำนวณ

2. REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	15.00	ซม.		
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.15	ลบ.ม./ตร.ม.		
ค่าทูปคอนกรีต	0.15	ลบ.ม. @	400.00	=	60.00 บาท(1)
ส่วนขยาย =	0.15	x	1.70	=	0.26 ลบ.ม./ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัก				=	43.01 บาท / ลบ.ม.
รวมทั้ง 1 กม.				=	11.55 บาท / ลบ.ม.
				=	73.91 บาท
				=	73.91 บาท / แห่ง

4. CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่					
ขนาดกลาง					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร				=	3.90 บาท / ตร.ม.
				=	3.90 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
 งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

15. SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING PAVEMENT MATERIAL 10 CM THICK 10 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	คิดที่ความหนา =	10 ซม.		=	15.37 บาท / ตร.ม.
	คิดที่ความหนา =	10 ซม.		=	15.37 บาท / ตร.ม.

5. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัก)				=	22.80 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)				=	8.96 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.				=	11.55 บาท/ลบ.ม.
รวม				=	20.51 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	20.51	x	1.25	=	25.64 บาท/ลบ.ม.
				=	48.44 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

6. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัก)				=	22.80 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)				=	8.96 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.				=	11.55 บาท/ลบ.ม.
รวม				=	20.51 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	20.51	x	1.25	=	25.64 บาท/ลบ.ม.
				=	48.44 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน	=	48.44	x	1.10	=	53.28 บาท/ลบ.ม.
--------------	---	-------	---	------	---	-----------------

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

รายละเอียดรายการคำนวณ

7. SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

งานแก้ Soft

a ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=			22.80 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)	=	8.96		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=	11.55		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.51		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.51 x 1.25	=			25.64 บาท/ลบ.ม.
	รวม =			48.44 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแรงกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมคำนวณ	=	48.44	x	1.10	=	53.28 บาท/ลบ.ม.
----------	---	-------	---	------	---	-----------------

8. EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	65.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ชน)	=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 4 กม.	=	19.71		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	84.71		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 84.71 x 1.60	=			135.54 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งชั้นบ้นไต้ = 6.57	=			บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) คิด 100 % ซึ	=	49.99		บาท/ลบ.ม.
	คำนวณต้นทุนรวม =			185.53 บาท/ลบ.ม.

9. EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	65.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ชน)	=	-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 4.00 กม.	=	19.71		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	84.71		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 84.71 x 1.40	=			118.59 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งชั้นบ้นไต้ = 6.57	=			บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 75%	=	37.49		บาท/ลบ.ม.
	คำนวณต้นทุนรวม =			156.09 บาท/ลบ.ม.

10. POROUS BACKFILL

คิดจากความกว้างถนน 9 ม.				
ท่อ PVC ϕ 4" ยาว 1.50 ม. 5 อัน @ 311.22 บาท (พื้น Geotextile)	=	1,556.10		บาท
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ 5 อัน @ 5 บาท	=	25.00		บาท
คิดเป็นค่าท่อ PVC	=			1,581.10 บาท(1)
ค่าหิน + ค่าขนส่ง 29 กม. = 423.14 บาท	=			
ส่วนยุบตัว 1.50 x 423.14 บาท	=	634.71		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %)	=	48.05		บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน	=	682.76		
คิดเป็นค่าหิน 2,005 ลบ.ม. @ 682.76 บาท	=			1,368.75 บาท(2)
ค่าทราย + ค่าขนส่ง 43 กม. = 458.47 บาท	=			
ส่วนยุบตัว 1.40 x 458.47 บาท	=	641.86		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %)	=	25.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย	=	666.85		บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าทราย 4,010 ลบ.ม. @ 666.85 บาท	=			2,673.75 บาท(3)
รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3	=			5,623.60 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

ปริมาณหิน + ปริมาณทราย	<u>2.005</u>	+	<u>4.010</u>	=	<u>6.014</u> ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	<u>5,623.60</u>	/	6.014		<u>935.05</u> บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

11. SELECTED MATERIALS "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=		77.00		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)		=		-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 4.00 กม.		=		19.71		บาท/ลบ.ม.
รวม		=		96.71		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 96.71 x 1.60		=				154.74 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=				59.99 บาท/ลบ.ม.
		=	คำนวณต้นทุนรวม			214.73 บาท/ลบ.ม.

12. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=		80.00		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)		=		-		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 4.00 กม.		=		19.71		บาท/ลบ.ม.
รวม		=		99.71		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 99.71 x 1.60		=				159.54 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=				59.99 บาท/ลบ.ม.
		=	คำนวณต้นทุนรวม			219.53 บาท/ลบ.ม.

13. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)		=		260.00		
ค่าขนส่ง 29 กม.		=		107.43		บาท/ลบ.ม.
รวม		=		367.43		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 367.43 x 1.50		=				551.15 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)		=				26.19 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดทับ		=				96.09 บาท/ลบ.ม.
		=	คำนวณต้นทุนรวม			673.43 บาท/ลบ.ม.

14. LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

(ระบุปริมาณงาน 2,355.00 ลบ.ม.)

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=		260.00		
ค่าขนส่ง 29 กม.		=		107.43		บาท/ลบ.ม.
รวม		=		367.43		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 367.43 x 1.00		=				367.43 บาท/ลบ.ม.

3. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK

5

อัตราการทำงาน		=				6,468.00 ตารางเมตรต่อวัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=				13.68 บาท/ตารางเมตร
		=	คำนวณต้นทุนรวม			13.68 บาท/ตารางเมตร
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.05 ลบ.ม.				
ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60	=	0.08 ลบ.ม.				
ชนเก็บ 2 กม.	=	0.08 x 14.27				1.14 บาท / ตร.ม.
		=	คำนวณต้นทุนรวม			14.82 บาท/ตารางเมตร

16. PRIME COAT

ลาดบนหินคลุก

ค่าช่าง CSS - 1 1.0 ลิตร @ 29.23 บาท		=		29.23		
ค่าขนส่ง 859 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)		=		1.43		บาท/ลิตร
		=	รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง			30.67
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์	ให้ 1.0 ลิตร/ตร.ม.	=				30.67 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

หรือ 0.4 ลาดบนผิว Concrete)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา

=

7.83 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนรวม

=

38.50 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

17. TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2	1.0	ลิตร	①	29.07	/	บาท	=	29.07	บาท/ลิตร	
ค่าขนส่ง	859	กม.				(บวกค่าขนส่ง)	=	1.43	บาท/ลิตร	
							รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	=	30.50	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)			ใช้	0.30		ลิตร/ตร.ม.	=	9.15	บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา							=	7.63	บาท/ตร.ม.	
							คำนวณต้นทุนรวม	=	16.78	บาท/ตร.ม.

18. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5. CM THICK 5 cm. Thick

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ							=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน				150		กม.	=	-	บาท/ตัน ลากพ่วง
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000		/			10,000.00	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC(%) 4.9	0.0467		ตัน @			34,876.28	=	1,629.11	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74		ลบ.ม. @			365.14	=	270.20	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต							=	419.75	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.36		กม.			(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหน้า						5	ชม.	1	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมิได้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโคได้ด)
	=	16.23	x	1.00	x	8.33	=	135.25	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม							=	2,462.56	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน	=	2,462.56	/			8.33	=	295.51	บาท/ตร.ม.

19. ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE 4 cm. Thick

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ							=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน				150		กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000		/			10,000.00	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC(%) 5.0	0.0476		ตัน @			34,876.28	=	1,660.78	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74		ลบ.ม. @			365.14	=	270.20	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต							=	419.75	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.36		กม.			(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.25	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปลาดและบดทับหน้า						4	ชม.	2	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมิได้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโคได้ด)
	=	12.64	x	0.90	x	10.42	=	118.50	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม							=	2,477.48	บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน	=	2,477.48	/			10.42	=	237.84	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

23. EXTENSION OF EXISTING RC. BOX CUVERTS ขนาด 3 (3.30 x 3.30) ที่ กม. 60+894.000

AT STA.	3.30 x 3.00		ยาว	3.00		ม.
	60+894.000	องศา		ดินถมหลังท่อสูง	0.600	
มุม SKEW	0					
จุดดิน	126.37	ลบ.ม.	๐	48.44		= 6,120.80 บาท
คอนกรีตหยาบ	3.06	ลบ.ม.	๐	1,639.21		= 5,015.98 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	3.56	ลบ.ม.	๐	651.35		= 2,318.81 บาท
คอนกรีต CLASS D	22.07	ลบ.ม.	๐	2,638.74		= 58,247.55 บาท
เหล็กเสริม	1,599.03	ตัน	๐	24.26		= 38,784.67 บาท
ลวดผูกเหล็ก	41.476	กก.	๐	31.12		= 1,290.82 บาท
ไม้แบบ (3)	86.04	ตร.ม.	๐	399.52		= 34,374.47 บาท
นั่งร้าน	6,145.20	LS				= 6,145.20 บาท
ขนส่งเครื่องมือ	3,000.00	LS				= 3,000.00 บาท
โรงงาน	0.00	LS				= 0.00 บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	21.33	ลบ.ม.	๐	400.00		= 8,532.00 บาท
สะพานเบี่ยง		ม.	๐			= 0.00 บาท
ทางเบี่ยง	0.00	ม.	๐	1,200.00	(ถมกว้าง 8.00 ม. สูง 2.50 ม.)	= 0.00 บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม.	๐			= 0.00 บาท
JOINT SEALER	6.30	ตร.ม.	๐	400.00		= 2,520.00 บาท
					รวม	= 166,350.31 บาท
			คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	= 166,350.31 / 3.00		= 55,450.10 บาท/ตร.ม.
						<u>55,450.10 บาท/เมตร</u>

นั่งร้าน RC. BOX CULVERT AT STA.

ขนาด	3.30 x 3.00		ยาว	9.30		ม.
	60+894.000	องศา				
เสาเข็มไม้ Ø 4" x 4.00 ม.	18.00	ตัน	๐	52.00		= 936.00 บาท
ไม้เนื้อแข็ง	7.26	ลบ.ฟ.	๐	600.00		= 4,356.00 บาท
รวม						= 5,292.00 บาท
วัสดุที่ใช้คิด 50 %	0.50		๐	5,292.00		= 2,646.00 บาท
น็อค สกรู ตะปู 10 %	0.10		๐	5,292.00		= 529.20 บาท
ค่าแรง	33.00	ตร.ม.	๐	90.00		= 2,970.00 บาท
					รวม	= 6,145.20 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

24. EXTENSION OF EXISTING RC. BOX CULVERTS ขนาด 2(1.50 x 2.10 x 2.10		ยาว	3.00	ม.	
AT STA.	61+179				
มุม SKEW	0 องศา			ดินถมหลังท่อสูง	0.30 ม.
จุดดิน	42.04	ลบ.ม.	๐	48.44	= 2,036.31 บาท
คอนกรีตหยาบ	1.155	ลบ.ม.	๐	1,639.21	= 1,893.29 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	1.155	ลบ.ม.	๐	651.35	= 752.31 บาท
คอนกรีต CLASS D	8.844	ลบ.ม.	๐	2,638.74	= 23,337.02 บาท
เหล็กเสริม	0.57	ตัน	๐	24,255.10	= 13,752.64 บาท
ลวดผูกเหล็ก	14.179	กก.	๐	31.12	= 441.28 บาท
ไม้แบบ (3)	41.514	ตร.ม.	๐	399.52	= 16,585.56 บาท
นั่งร้าน	6,145.20	LS			= 6,145.20 บาท
ขนส่งเครื่องมือ	0.00	LS			= 0.00 บาท
โรงงาน		LS			= 0.00 บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	5.05	ลบ.ม.	๐	400.00	= 2,020.00 บาท
สะพานเบี่ยง		ม.	๐		= 0.00 บาท
ทางเบี่ยง		ม.	๐	240.00	(ถมกว้าง 8.00 ม. = 0.00 บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.		ม.	๐		สูง 0.50 ม.) = 0.00 บาท
JOINT FILLER	6.30	ตร.ม.	๐	400.00	= 2,520.00 บาท
				รวม	= 69,483.61 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย			=	69,483.61 / 3.00	= 23,161.20 บาท/ตร.ม.
					23,161.20 บาท/เมตร

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA.

ขนาด		2.10 x 2.10	ยาว	13.40	ม.	
เสาเข็มไม้ Ø 4" x 4.00 ม.	18.00	ตัน	๐	52.00	= 936.00 บาท	
ไม้เนื้อแข็ง	7.26	ลบ.ฟ.	๐	600.00	= 4,356.00 บาท	
รวม					= 5,292.00 บาท	
วัสดุที่ใช้คิด 50 %	0.50		๐	5,292.00	= 2,646.00 บาท	
นื้อต สกร ตะปู 10 %	0.1		๐	5292.00	= 529.20 บาท	
ค่าแรง	33	ตร.ม.	๐	90	= 2,970.00 บาท	
				รวม	= 6,145.20 บาท	

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

จุดดิน	0.84	ลบ.ม. @	48.44		= 40.69 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.40 ม. ชั้น 2					= 510.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					= 117.75 บาท/ม.
ค่าวางและกลับกลับ					= 140.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					= 808.44 บาท/ม.
				คำนวณต้นทุน	= 808.44 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากรถยนต์โดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งอื่น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง = 102.00 กม. = $\frac{266.77}{(\text{ตารางตาราง ; บาท/ตัน})} \times 13 + 300 = 3768.01$ บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{3768.01}{32} = 117.75$ บาท/ม. (ตารางตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)

รายละเอียดรายการคำนวณ

28. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2

จุดดิน	1.44 ลบ.ม. @	48.44			=	69.75 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 2					=	880.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	157.00 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	345.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,451.75 บาท/ม.
					=	<u>1,451.75 บาท/ม.</u>

คำนวณต้นทุน

หมายเหตุ

ค่าขนส่งหอคิดจากรถบรรทุกโดยรอบบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งอื่น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = 102.00 \text{ กม.} = \frac{266.77}{(\text{ค่าจากตาราง ; บาท/ตัน})} \times 13 + 300 = 3768.01 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{3768.01}{24} = 157.00 \text{ บาท/ม.}$$

(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)

29. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2

จุดดิน	2.16 ลบ.ม. @	48.44			=	104.63 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2					=	1,750.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	209.33 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	421.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,484.96 บาท/ม.
					=	<u>2,484.96 บาท/ม.</u>

คำนวณต้นทุน

หมายเหตุ

ค่าขนส่งหอคิดจากรถบรรทุกโดยรอบบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งอื่น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = 102.00 \text{ กม.} = \frac{266.77}{(\text{ค่าจากตาราง ; บาท/ตัน})} \times 13 + 300 = 3768.01 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{3768.01}{18} = 209.33 \text{ บาท/ม.}$$

(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)

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

จุดดิน	3.00 ลบ.ม. @	48.44			=	145.31 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2					=	2,850.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	376.80 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,882.11 บาท/ม.
					=	<u>3,882.11 บาท/ม.</u>

คำนวณต้นทุน

หมายเหตุ

ค่าขนส่งหอคิดจากรถบรรทุกโดยรอบบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งอื่น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = 102.00 \text{ กม.} = \frac{266.77}{(\text{ค่าจากตาราง ; บาท/ตัน})} \times 13 + 300 = 3768.01 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{3768.01}{10} = 376.80 \text{ บาท/ม.}$$

(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)

รายละเอียดรายการคำนวณ

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

ขุดดิน	3.00	ลบ.ม./ม.	48.44	(ค่าขุดและขนทิ้ง 1กม./ลบ.ม.)	=	145.31	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 3					=	1,700.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	420.82	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,776.13	บาท/ม.
						ค่างานต้นทุน	2,776.13

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิวดิจการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนห่อขึ้น - ลง คิวเที่ยวละ 300 บาท

$$\text{ค่าขนส่ง} = 115.00 \text{ กม.} = \frac{300.63}{(\text{ตารางตาราง ; บาท/ตัน})} \times 13 + 300 = 4208.19 \text{ บาท/เที่ยว}$$

$$\text{ค่าขนส่งเฉลี่ย} = \frac{4208.19}{10} = 420.82 \text{ บาท/ม.}$$

(ตารางตาราง ; จำนวนห่อเฉพาะ)

37. R.C. U - DITCH TYPE D

ก. คิวจากความยาว	10.00	ม.	(ไม่รวมฝาปิด) H =	0.85	ม.		
คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa (204 KSC)	3.096	ลบ.ม.	@	2,358.74		=	7,302.66
ทรายหยาบ	0.700	ลบ.ม.	@	616.81		=	431.77
เหล็ก RB 9 มม.	236.936	กก.	@	24.22		=	5,738.61
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.700	ลบ.ม.	@	1639.21		=	1,147.45
ลวดผูกเหล็ก	5.923	กก.	@	31.12		=	184.35
ไม้แบบ (1)	43.000	ตร.ม.	@	267.80		=	11,515.33
ปริมาณดินขุด	9.450	ลบ.ม.	@	48.44		=	457.73
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	2.000	ชิ้น	@	200.00		=	400.00
						รวม	27,177.90
						ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	27,177.90 / 10.00 = 2,717.79

ข. ฝาปิด R.C. DITCH TYPE A

คิวจากจำนวน 1 ฝา	0.500	ม.					
คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa (204 KSC)	0.011	ลบ.ม.	@	2,358.74		=	25.95
เหล็ก RB 6 มม.	0.828	กก.	@	25.85		=	21.40
ลวดผูกเหล็ก	0.021	กก.	@	31.12		=	0.64
ไม้แบบ (2)	0.102	ตร.ม.	@	267.80		=	27.32
						รวม	75.31
						ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	75.31 / 0.50 = 150.61
						ค่างานต้นทุน R.C. DITCH	ก + ข = 2,717.79 + 150.61 = 2,868.40

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเนื้อส่วนสูญเสียแล้ว

39. SIDE DITCH LINING TYPE II

คิวจากความยาว 3.00 เมตร	6.025	ตร.ม.					
คอนกรีต 18 Mpa. CLASS E	0.482	ลบ.ม.	@	2,358.74	บาท	=	1,136.91
เหล็กเสริม	15.927	กก.	@	25.85	บาท	=	411.64
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	@	31.12	บาท	=	12.39
ไม้แบบ (2)	0.161	ตร.ม.	@	267.80	บาท	=	43.12
ขุด-แต่งแบบดิน, ขนทิ้ง, ปรับแต่งผิวรางคอนกรีต, แต่ง slope	0.482	ตร.ม.	@	99.00	บาท	=	47.72
ท่อ PVC Ø 1" (เจาะรูที่ปลาย)	0.700	เมตร	@	25.00	บาท	=	17.50
PVC CAP	2	ชิ้น	@	10.00	บาท	=	20.00
หินคัคนาด	0.117	ลบ.ม.	@	327.14	บาท	=	38.28

รายละเอียดรายการคำนวณ

SAND ASPHALT ยานนาว	1.005	ลิตร	@	45.00 บาท	=	45.23 บาท			
ค่าขั้วตียาบคอนกรีต	6.025	ตร.ม.	@	30.00 บาท	=	180.75 บาท			
Geotextile weight 200 g/sq.	2.237	ตร.ม.	@	45.00 รวมค่าใช้จ่าย	=	2,054.19 บาท			
ค่างานต้นทูน				=	2,054.19	/	6.025	=	340.94 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

32. CONCRETE SLOPE PROTECTION

คิดจากพื้นที่	6.00	ตร.ม.			
คอนกรีต CLASS E 25 Mpa.	0.60	ลบ.ม.	@	2,358.74	= 1,415.24
เหล็กเสริม	8.79	กก.	@	25.85	= 227.18
ลวดผูกเหล็ก	0.22	กก.	@	31.12	= 6.85
ไม้แบบ (2)	1.00	ตร.ม.	@	267.80	= 267.80
หิน FILTER	0.09	ลบ.ม.	@	327.14	= 29.44
JOINT FILLER	0.18	ลิตร	@	45.00	= 8.10
ค่าป้อนผิวคอนกรีต	6.00	ตร.ม.	@	9.95	= 0.00
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนัขน้ำทิ้ง	6.00	ตร.ม.	@	15.00	= 90.00
ค่ารั้งขยายผิวพื้น	6.00	ตร.ม.	@	30.00	= 180.00
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)					= 2,027.51
				ค่าใช้จ่ายรวม	= 4,252.12
คำนวณต้นทุนต่อหน่วย =	4,252.12	/		(6+1.65)	= 555.83

หมายเหตุ

1. ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว
2. ค่าตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนัขน้ำทิ้ง เฉลี่ยประมาณ 35-50 บาท / ตร.ม.
3. 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.

Upper Edge Beam (ดู Detail " 1 ")

Conc. = (0.30 + 0.30) 0.15 x 3	=	0.56 M. ³	@	2,358.74	= 1,320.89 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	=	9.00 x 0.499	=	4.49 Kg.	@ 24.22 = 108.75 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	=	0.75 x 9 x 0.222	=	2.66 Kg.	@ 25.85 = 68.75 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.10 x 3.00	=	4.35 M. ²	@ 267.80 = 1,164.92 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.025 x 6.59	=	0.18 Kg.	@ 31.12 = 5.60 บาท
				รวม 1	= 2,668.92 บาท

Lower Edge Beam (ดู Detail " 2 ")

Conc. = (0.90 x 0.15) + (0.60 x 0.10)	=	0.77 M. ³	@	2,358.74	= 1,816.23 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	=	9.00 x 0.499	=	5.9 Kg.	@ 24.22 = 142.90 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	=	0.75 x 9 x 0.222	=	6.18 Kg.	@ 25.85 = 159.72 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.10 x 3.00	=	4.80 M. ²	@ 267.80 = 1,285.43 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.025 x 6.59	=	0.3 Kg.	@ 31.12 = 9.34 บาท
				รวม 2	= 3,413.62 บาท
				รวม 1 + รวม 2	= 6,082.54 บาท
					= 2,027.51 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

33. **RC. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. Ø 1.00 M. WITH STEEL COVER (V-SHAPE)**

ขนาด 1.10 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม. (ฝาปิดตะแกรงเหล็ก)

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	1.762	ลบ.ม.	๑	2,358.74	=	4,156.10 บาท
เหล็กเสริม	245.00	กก.	๑	24.22	=	5,933.92 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.48	กก.	๑	31.12	=	170.67 บาท
ไม้แบบ (1)	22.65	ตร.ม.	๑	267.80	=	6,065.10 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.60	ม.	๑	128.68	=	463.26 บาท
ค่าเชื่อม	18	จุด	๑	10	=	180.00 บาท
สีน้ำมัน	0.72	ตร.ม.	๑	35	=	0.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.238	ลบ.ม.	๑	1,639.21	=	390.13 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.238	ลบ.ม.	๑	593.49	=	141.25 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.44	ตร.ม.	๑	70	=	100.80 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	1.000	กก.	๑	200.00	=	200.00 บาท
คำนวณต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	17,801.23 บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.44 x 0.075 ม.)

เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.	102.43	กก.	๑	31.00	=	3,175.39 บาท
ค่าเชื่อม	268	จุด	๑	10	=	2,680.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	0.84	ตร.ม.	๑	70	=	58.80 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	3.01	ตร.ม.	๑	35	=	105.25 บาท

คำนวณต้นทุนฝาปิดตะแกรงเหล็ก 1 ฝา = 6,019.44 บาท

คำนวณต้นทุน	=	คำนวณ MANHOLE + ฝาปิด 1 ฝา	=	
	=	17,801.23 + 6,019.44	=	23,820.67 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเป็นส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

40. CONCRETE CURB & GUTTER 0.50 M. WIDTH

Gutter หน้า 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม.				
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.00	ลบ.ม.	@	99	=	99.00 บาท
คอนกรีต Class E	1.640	ลบ.ม.	@	2,358.74	=	3,868.33 บาท
ไม้แบบ (2)	9.16	ตร.ม.	@	267.80	=	2,453.03 บาท
ค่าขจัดหยาดผิวพื้น	4.50	ตร.ม.	@	30.00	=	135.00 บาท
คำนวณต้นทุนรวม					=	6,555.37 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	= 6,555.37		/	10.00	=	655.54 บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.

ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม.

ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

41. REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK (WITH 5 CM. SAND CUSHION)

รวม 5 CM. Sand Cushion

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง				=	280.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (จุดตัก)				=	23.29 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 43.00 กม.				=	158.47 บาท / ลบ.ม.
				รวม =	461.76 บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 461.76 x 1.40 x 90%				=	581.82 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %				=	34.99 บาท / ลบ.ม.
				คำนวณต้นทุนของ Sand Bedding	= 616.81 บาท / ลบ.ม.

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

จุดแต่งพื้นที่	70.000	ตร.ม.	@	8.75	=	612.50 บาท
คอนกรีต type D	4.900	ลบ.ม.	@	2,638.74	=	12,929.83 บาท
เหล็กเสริม RB6	155.400	กก.	@	25.85	=	4,016.35 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.270	กก.	@	31.12	=	164.01 บาท
Sand Cushion	3.50	ลบ.ม.	@	616.81	=	2,158.84 บาท
ไม้แบบ(2)	0.7	ตร.ม.	@	267.80	=	187.46 บาท
รั้วหยาด	70	ตร.ม.	@	30.00	=	2,100.00 บาท
				คำนวณต้นทุนรวม	=	22,168.99 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย =	22,168.99		/	70	=	316.70 บาท / ตร.ม.

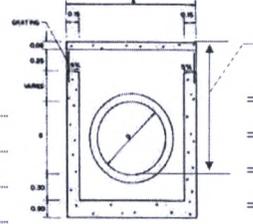
รายละเอียดรายการคำนวณ

34. DROP INLETS IN MEDIAN TYPE A FOR RAISED MEDIAN

For R.C.P. ท่อ Ø 0.40 ม. ความลึกท้องท่อ (Invert Elev.)= 1.38 เมตร

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	0.606	ลบ.ม.	⊗	2,358.74	=	1,429.40 บาท
เหล็กเสริม	75.625	กก.	⊗	24.22	=	1,831.64 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.89	กก.	⊗	31.12	=	58.84 บาท
ไม้แบบ (1)	8.73	ตร.ม.	⊗	300.00	=	2,618.98 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	6.32	ลบ.ม.	⊗	48.44	=	306.13 บาท
ค่าเชื่อม	0.00	จุด	⊗	0.00	=	0.00 บาท
Steel / Cast Iron Grating	0.00	กก.	⊗	24.22	=	0.00 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ Manhole					=	6,807.38 บาท/EACH



ข. ฝาคอนกรีต (รวม 2 ฝา)

คอนกรีต CLASS E	0.061	ลบ.ม.	⊗	2,358.74	=	143.88 บาท
เหล็กเสริม	3.63	กก.	⊗	25.29	=	91.80 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.127	กก.	⊗	31.12	=	3.95 บาท
ไม้แบบ (1)	0.278	ตร.ม.	⊗	300.00	=	83.40 บาท
ค่าเชื่อม	4	จุด	⊗	10	=	40.00 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.48	ม.	⊗	107.23	=	373.16 บาท
ทาสีกันสนิม	1.39	ตร.ม.	⊗	35.00	=	48.72 บาท
ทาสีน้ำมัน	0.696	ตร.ม.	⊗	70.00	=	48.72 บาท
รอยเชื่อม	4.000	จุด	⊗	10.00	=	40.00 บาท
ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต (2 ฝา)					=	784.91 บาท

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน Manhole	+	ฝาปิด	=	
	=	6,807.38	+	784.91	=	7,592.29 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

25. R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3 (3.30 M. X 3.00 M.) (ONE SIDE)

(1-HDWL) S=2:1 (DWG. NO.DS-104)

ปริมาณดินขุด	0.000	ลบ.ม.	⊗	48.44	=	0.00 บาท
ปริมาณดินถม	0.000	ลบ.ม.	⊗	185.53	=	0.00 บาท
ทรายบดอัด	3.915	ลบ.ม.	⊗	651.35	=	2,550.04 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	3.915	ลบ.ม.	⊗	1,639.21	=	6,417.50 บาท
คอนกรีต CLASS D	21.330	ลบ.ม.	⊗	2,638.74	=	56,284.32 บาท
ไม้แบบ 1	59.630	ตร.ม.	⊗	300.00	=	17,888.88 บาท
เหล็กเสริม	1822.318	กก.	⊗	23.41	=	42,663.49 บาท
ลวดผูกเหล็ก	45.558	กก.	⊗	31.12	=	1,417.86 บาท

127,222.10 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

26. R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2 (1.50 M. X 1.50 M.) (ONE SIDE)

คิดจากท่อขนาด 2 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. Slab 1 ข้าง

คอนกรีต CLASS D	5.05	ลบ.ม.	@	2,638.74	=	13,325.64 บาท
เหล็กเสริม	164.32	กก.	@	25.57	=	4,201.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.11	กก.	@	31.12	=	127.85 บาท
ไม้แบบ (1)	25.29	ตร.ม.	@	300.00	=	7,586.95 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0.00	ลบ.ม.	@	48,437.5	=	0.00 บาท
lean	0.986	ลบ.ม.	@	1,639.21	=	1,616.26 บาท
ค่าขุดหยาบผิวพื้น	0.986	ตร.ม.	@	30.00	=	29.58 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.986	ลบ.ม.	@	651.35	=	642.23 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	27,529.51 บาท
คำนวณต้นทุน	=	27,529.51	/	5.05	=	5,451.39 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

35. PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)

(1-HDWL) S=2:1 (DWG. NO.DS-104)

ปริมาณดินขุด	0.064	ลบ.ม.	@	48.44	=	3.10 บาท
ปริมาณดินถม	0.000	ลบ.ม.	@	185.53	=	0.00 บาท
ทรายบดอัด	0.000	ลบ.ม.	@	651.35	=	0.00 บาท
คอนกรีต CLASS E	1.571	ลบ.ม.	@	2,358.74	=	3,705.58 บาท
ขุดหยาบผิวพื้น	0.800	ตร.ม.	@	30.00	=	24.00 บาท
ไม้แบบ 2	3.746	ตร.ม.	@	267.80	=	1,003.17 บาท
เหล็กเสริม	0.000	กก.	@	23.41	=	0.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.000	กก.	@	31.12	=	0.00 บาท
					=	4,735.85 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน		4,735.85	/	1.57	=	3,016.47 บาท/ลบ.ม.

36. REINFORCED CONCRETE HEADWALL FOR RC PIPE CULVERT (END WALL TYPE)

(1-HDWL) S=2:1 (DWG. NO.DS-104)

ปริมาณดินขุด	0.640	ลบ.ม.	@	48.44	=	31.00 บาท
ค่าขุดหยาบผิวพื้น	0.800	ตร.ม.	@	30.00	=	24.00 บาท
ทรายบดอัด	0.000	ลบ.ม.	@	651.35	=	0.00 บาท
คอนกรีต CLASS E	1.571	ลบ.ม.	@	2,358.74	=	3,705.58 บาท
ปริมาณคอนกรีต STRENGTH (204 KSC)	0.000	ลบ.ม.	@	#REF!	=	0.00 บาท
ไม้แบบ (2)	3.746	ตร.ม.	@	267.80	=	1,003.17 บาท
เหล็กเสริม	21.850	กก.	@	23.41	=	511.54 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.546	กก.	@	31.12	=	16.99 บาท
					=	5,292.29 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน		5,292.29	/	1.57	=	3,370.89 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

42. SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM.	CLASS	2	TYPE	1		
Thickness	2.5	MM.	1c Coating	550.00	grams/m ²	
คิดจากความยาว	128	ม.	๑			
Steel Beam	32	แผ่น	๑	3,130.00		= 100,160.00 บาท
End Beam	2	แผ่น	๑	970.00		= 1,940.00 บาท
Splice	2	แผ่น	๑	1,060.00		= 2,120.00 บาท
Steel Post ϕ 0.10 x 2.00 ม.	33	ต้น	๑	1,160.00		= 38,280.00 บาท
แผ่นและเป้าสะท้อนแสงที่เสา	33	แผ่น	๑	36.00		= 1,188.00 บาท
ค่าอุดหลุม	33	หลุม	๑	30.00		= 990.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:6	2.49	ลบ.ม.	๑	1,639.21		= 4,081.63 บาท
Mortar	33.00	หลุม	๑	42.00		= - บาท
Bolt & Nut f 1.6 x 18 CM.	66	ชุด	๑	30.00		= 1,980.00 บาท
Bolt & Nut f 1.6 x 2.5 CM.	297	ชุด	๑	22.00		= 6,534.00 บาท
BLOCK OUT LIP C-150*75*20*4.5 MM. L=0.33 M.(3.99 KG./ชุด)				33.00	ชุด @	176.19 = 5,814.27 บาท
STEEL PLATE 200*100*4 MM.(0.691 KG./ชุด)				66.00	ชุด @	30.5 = 2,013.00 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บน-ล่างติดกับเสา (คิด30%)				66.00	ชุด @	10 = 660.00 บาท
						บาท
ค่าประกอบติดตั้ง แล้วเสร็จ	128	ม.	๑	47.00		= 6,016.00 บาท
ค่าขนส่ง	128	ม.	๑	18.00		= 2,304.00 บาท
ค่างานต้นทุน						= 174,080.90 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	174,081	/	128			= 1,360.01 บาท/ม.

43. CONCRETE GUIDE POST

คิดจากความยาว	1.75	ม./ต้น				
คอนกรีต Class E	0.037	ลบ.ม.	๑	2,358.74		= 87.27 บาท
เหล็กเสริม RB9	3.63	กก.	๑	24.22		= 87.92 บาท
เหล็กเสริม RB6	1.32	กก.	๑	25.85		= 34.12 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.12	กก.	๑	31.12		= 3.86 บาท
ดินซุดตบแต่งพื้นที่	1.00	หลุม	๑	99.00		= 99.00 บาท
ไม้แบบ (๒)	0.79	ตร.ม.	๑	267.80		= 211.83 บาท
ทรายหยาบ	0.04	ลบ.ม.	๑	458.47		= 16.50 บาท
Mortar	0.009	ลบ.ม.	๑	1,585.57		= 14.27 บาท
ทาสี	0.857	ตร.ม.	๑	30		= 25.71 บาท
0.15 x 0.03 M.x2 mm. Thk.white Reflective Sheeting Fore-Side	0.10	ตร.ม.	๑	50		= 5.00 บาท
Dia. 6x2 mm. thk White Reflective Sheeting Back Side	0.012	ตร.ม.	๑	50		= 0.60 บาท
ค่างานต้นทุน						= 586.08 บาท/ต้น

44. KILOMETER STONE TYPE1 FOR PAINTED FACING

คอนกรีต Class E	0.177	ลบ.ม.	๑	2,358.74		= 417.50 บาท
ไม้แบบ 2	2.787	ตร.ม.	๑	267.80		= 746.35 บาท
เหล็กเสริม	4.547	กก.	๑	24.22		= 110.14 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก.	๑	31.12		= 3.54 บาท
ทาสีขาว	1.077	ตร.ม.	๑	35		= 37.70 บาท
ตัวค้ำขุ่นและเขียนตัวหนังสือ	1.000	ชุด	๑	120.00		= 120.00 บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000	ชุด	๑	0.00		= 0.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น						
คอนกรีต	0.034	ลบ.ม.	๑	2,358.74		= 79.61 บาท
ไม้แบบ 2	0.720	ตร.ม.	๑	267.80		= 192.81 บาท
เหล็กเสริม	8.470	กก.	๑	24.22		= 205.14 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

48	SIGN PLATE(ป้ายเตือนบังคับ)ป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADEโดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสีถักทอสีพื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสงมีเฟรม)				
2.	แผ่นโลหะ	4	ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	1	โครงสร้าง
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1	ENGINEERING GRADE	1	มีเฟรม
2	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2	HIGH INTENSITY GRADE	2	ไม่มีเฟรม
3	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3	MICROPRISMATIC	1	การใช้งาน
		4	VERY HIGH INTENSITY	1	ป้ายข้างทาง
		5	SUPER HIGH INTENSITY	2	ป้ายแฉวนสูง
				2	รูปแบบ
				1	พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
				2	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
				3	พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
				4	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว

รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต่อหน่วย	จำนวน	
1 ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	กก.	5.94	155.00	920.70	บาท/ตร.ม.
2 ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3 ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี	กก.	4.85	169.47	821.93	บาท/ตร.ม.
4 ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1.00	3,360.00	3,360.00	บาท/ตร.ม.
5 ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.40	240.00	96.00	บาท/ตร.ม.
6 ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7 ค่า Bolt & nut ชุบสังกะสี (เจดิส)	ชุด	4.00	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8 ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	40.00	40.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				5,472.63	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				5,472.63	บาท/ตร.ม.

49	SIGN PLATE(ป้ายเตือนบังคับ)งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADEโดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสีถักทอสีพื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง(ไม่มีเฟรม)(ป้ายหน้า)(SIGN PLATE)				
2	แผ่นโลหะ	4	ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2	โครงสร้าง
1*	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1	ENGINEERING GRADE	1	มีเฟรม
2	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2	HIGH INTENSITY GRADE	2	ไม่มีเฟรม
3	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3	MICROPRISMATIC	1	การใช้งาน
		4	VERY HIGH INTENSITY	1	ป้ายข้างทาง
		5	SUPER HIGH INTENSITY	2	ป้ายแฉวนสูง
				3	รูปแบบ
				1	พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
				2	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
				3	พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
				4	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	กก.	5.94	155.00	920.70	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี	กก.	0	28.64	-	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1	3,360.00	3,360.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.4	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 ชุบสังกะสี (เจดิส)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	40.00	40.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				5,898.70	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				5,898.70	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

50	งานป้ายจราจรทางผ่านอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทึบแสง)(ไม่มีเฟรม)ป้าย	2	แผ่นโลหะ	4	ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2	โครงสร้าง	2	รูปแบบ
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1	ENGINEERING GRADE	1	มีเฟรม	1	พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทึบแสง)		
2	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2	HIGH INTENSITY GRADE	2	ไม่มีเฟรม	2	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทึบแสง)		
3	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3	MICROPRISMATIC	1	การใช้งาน	3	พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ		
		4	VERY HIGH INTENSITY	1	ป้ายข้างทาง	4	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว		
		5	SUPER HIGH INTENSITY	2	ป้ายแขวนสูง				

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	กก.	5.4	155.00	837.00	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพ่นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี	กก.	0.00	28.64	-	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1	3,360.00	3,360.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทึบแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.4	240.00	96.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ชุบสังกะสี (เจดิส)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	50.00	50.00	บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม				4,577.00	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				4,577.00	บาท/ตร.ม.

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

คิดจากความยาว	6	ม.			
จุดคืน	1.000	หลุม	๑	40	= 40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.281	ลบ.ม.	๑	1,639.21	= 460.62 บาท
คอนกรีต Class E	0.086	ลบ.ม.	๑	2,358.74	= 202.85 บาท
ไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม.	๑	267.80	= 586.21 บาท
เหล็กเสริม	24.437	กก.	๑	25.57	= 624.77 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	๑	31.12	= 19.02 บาท
ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา)	2.304	ตร.ม.	๑	30	= 69.12 บาท
งานทาสีจริง (เสาคอนกรีต)	4.608	ตร.ม.	๑	30	= 138.24 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,140.83 บาท
ค่างานต้นทุน	2,140.83	/	6.00		= 356.80 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 22,560.75 บาท/แห่ง

57. THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ (รายละเอียดการคำนวณ)
	หน่วย	จำนวน	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	265.50	ทำงานได้ 600 ตร.ม. / วัน
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	24.10	
3 ค่า Primer (ทาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	14.45	
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ) กรณีของสฟัลด์ใหม่	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	11.00	
2. ค่าวัสดุ คิดคำนวณส่ง (ระยะทางขนส่งวัสดุสี ThermoPlastic =		859.00 กม.).....>	บาท/ตร.ม.	2.24	= 2.61 * 859 / 1,000
2.1 ลูกแก้ว			บาท/ตร.ม.	24.12	= 0.4 * (59.47 + 2.24 + 0.06)
2.2 วัสดุสี			บาท/ตร.ม.	265.74	= 6 * (38 + 2.24 + 0.06)
2.3 ค่า Primer (ทาวรองพื้น)			บาท/ตร.ม.	20.00	= 1,600 / 80
รวมค่าวัสดุสิ้น	ตร.ม.		บาท/ตร.ม.	309.86	=(24.12+265.74+20.00)

รายละเอียดรายการคำนวณ

3. ค่าดำเนินการ รวม ค่าวัสดุ (1 + 2)				309.86	= 309.86 + 0.00
ค่างานต้นทุน				315.05	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

59. ROAD STUD UNI - DIRECTION

Uni - Directional

ค่า ROAD STUD	=	140.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, ค่าเครื่องมือ, ค่าแรง	=	20.00 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	170.00 บาท/EACH

60. ROAD STUD BI - DIRECTION

Bi - Directional

ค่า ROAD STUD	=	180.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, ค่าเครื่องมือ, ค่าแรง	=	20.00 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	210.00 บาท/EACH

58. CURB MARKING

คิดจากพื้นที่

ค่าสีน้ำพลาสติก

ค่าทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, ค่าทา

ค่างานต้นทุน

	1.00	ตร.ม.				
	1.00	ตร.ม.	@	20	=	20.00 บาท
	1.00	ตร.ม.	@	20	=	20.00 บาท
ค่างานต้นทุน					=	40.00 บาท/ตร.ม.

61. TIMBER BARRICADE

คิดจากความยาว

9.00

ม.

ไม้เนื้อแข็ง (0.05 x 0.15 x 9.60) x 2

BOLT & NUT

ค่าทาสีหน้าหลัง 2 ชั้น

ค่าทาสีสะท้อนแสง

คอนกรีต CLASS C (เสา 4 ต้น)

เหล็กเสริม

ลวดผูกเหล็ก

ไม้แบบ (2)

ดินจุด + ดินถม

ทาสี Timber Barricade รองพื้น

ทาสี Timber Barricade สีจริง

ค่าทาสีเสา

รวม

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย

	9.60	ลบ.ฟ.		467.29	=	4,485.98 บาท
	16	จุด		20	=	320.00 บาท
	0.00	ตร.ม.		0	=	0.00 บาท
	0.00	ตร.ม.		0	=	0.00 บาท
	0.189	ลบ.ม.		2,358.74	=	445.80 บาท
	21.78	กก.		24.22	=	527.51 บาท
	0.54	กก.		31.12	=	16.81 บาท
	3.96	ตร.ม.		267.80	=	1,060.48 บาท
	4.00	จุด		90.00	=	360.00 บาท
	7.71	ตร.ม.		35.00	=	269.85 บาท
	2.88	ตร.ม.		35.00	=	100.80 บาท
	1	ตร.ม.		35	=	17.85 บาท
รวม					=	7,605.09 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	7,605.09	/	9.00	=	845.01 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

62. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION NO. 4-3

ลำดับ	รายการ	ขนาด (ซม.)	หน่วย	ราคา (บาท/หน่วย.)	ราคารวม (บาท)
1	ป้ายจราจร (ไม่มีเฟรม)	7.47	ตร.ม.	4,145.00	30,963.15
2	ป้ายจราจร (มีเฟรม)	10.68	ตร.ม.	4,355.00	46,511.40
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น แบบที่ 1	16.00	ชุด	1,500.00	24,000.00
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น แบบที่ 2	-	ชุด	1,615.00	-
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	100.00	1,500.00
6	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"×3"×1.6 mm	47.00	ม.	300.00	14,100.00
7	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	3,650.00	7,300.00
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00

รวม

124,574.55

ระยะเวลาทำการ

210 ^{วัน}

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

ค่างานต้นทุน =

23,891.01 บาท

รายละเอียดการคำนวณ

45. REFLECTING TARGET TYPE I FOR CURB

ค่าวัสดุสะท้อนแสง	=	80 บาท
ค่าอุปกรณ์-ติดตั้ง	=	10 บาท
ค่าเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ ค่าแรง	=	10 บาท
คำนวณต้นทุน -		100 บาท/แห่ง

46. REFLECTING TARGET TYPE II FOR GUARDRAIL

ค่าวัสดุสะท้อนแสง	=	80.00 บาท
ค่าอุปกรณ์-ติดตั้ง	=	10.00 บาท
ค่าเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ ค่าแรง	=	10.00 บาท
คำนวณต้นทุน	=	100.00 บาท/แห่ง

47. REFLECTING TARGET TYPE III FOR BARRIER

ค่าวัสดุสะท้อนแสง	=	80 บาท
ค่าอุปกรณ์-ติดตั้ง	=	10 บาท
ค่าเตรียมพื้นที่ เครื่องมือ ค่าแรง	=	10 บาท
คำนวณต้นทุน -		100.00 บาท/EACH

21. DBIVEN PC PILE SIZE 0.40 M. X 0.40 M.

PC เลือก1/RCเลือก2		1			
คอนกรีต CLASS C	2.41	ลบ.ม.๑	2,978.74	7,164.17	บาท
ไม้แบบ 1	17.61	ตร.ม.๑	300.00	5,282.96	บาท
PRESTRESSING TENDONS ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม. 120m.	92.88	กก.๑	62.58	5,812.86	บาท
DB12	20.25	กก.๑	23.41	474.00	บาท
DB25	115.00	กก.๑	23.41	2,692.34	บาท
RB6	41.00	กก.๑	23.41	959.88	บาท
ลวดผูกเหล็ก	12.05	กก.๑	31.12	374.98	บาท
ค่าถอดเสาเข็ม	15.00	ม./เส้น	111.42	1,671.30	บาท
ค่าสกัดหัวเข็ม	1.00	ต้น	300.00	300.00	บาท
CAST IRON PILE	1.00	ชุด	-	-	บาท
				24,732.50	บาท
			เฉลี่ย	1,648.83	บาท/ม.

20 WIDENING OF EXISTING BRIDGE SPAN (5X7)=35.00 M. WIDTH CONCRETE BARRIER WIDTH 1.50 M. (L.T./RT.) AT STA 58+414

SPAN	7	ม.	จำนวน	5	ช่วง	LEFT SIDEWALK	###	ม.
SPAN	0	ม.	จำนวน	0	ช่วง	RIGHT SIDEWALK	###	ม.
SPAN	0	ม.	จำนวน	0	ช่วง			
ROADWAY	แฉับเสฉี	35	ม.					
รายการคำนวณแบบ SLAB TYPE								
แผ่น PLANK GIRDER IN	8	ม.	-	คาน	x	19,300.00	=	-
แผ่น PLANK GIRDER EX	8	ม.	-	คาน	x	20,500.00	=	-
แผ่น PLANK GIRDER IN	0	ม.	-	คาน	x	-	=	-
แผ่น PLANK GIRDER EX	0	ม.	-	คาน	x	-	=	-
แผ่น PLANK GIRDER IN	0	ม.	-	คาน	x	-	=	-
แผ่น PLANK GIRDER EX	0	ม.	-	คาน	x	-	=	-
คอนกรีตค้ำคาน PLANK GIRDER IN/EX Class B 50 Mpa.			-	ลบ.ม.	x	3,120.74	=	-
คอนกรีตเทพื้นบนคานและรอยต่อ Class D 40 Mpa			-	ลบ.ม.	x	2,730.74	=	-
คอนกรีตโครงสร้างทั่วไป Class D 35 Mpa			120.59	ลบ.ม.	x	2,730.74	=	329,295.29
ไม้แบบ (3)			350.45	ตร.ม.	x	399.52	=	140,010.05
PRESTRESSING TENDONS ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.			-	กก.	x	62.58	=	-
- เหล็ก RB 6			116.59	กก.	x	25.85	=	2,987.40
- เหล็ก RB 9			376.36	กก.	x	24.22	=	9,091.35
- เหล็ก DB 12			8,169.29	กก.	x	23.41	=	191,022.80
- เหล็ก DB 16			494.30	กก.	x	23.22	=	11,478.66
- เหล็ก DB 20			-	กก.	x	25.08	=	-
- เหล็ก DB 25			6,777.71	กก.	x	25.84	=	175,799.77
- เหล็ก RB 25 (DOWEL BAR)			111.80	กก.	x	25.84	=	2,899.97
ลวดผูกเหล็ก			801.70	กก.	x	31.12	=	24,950.71
นั่งร้าน LS.			231.00	ตร.ม.	x	238.33	=	38,538.50
ค้ำยันชั่วคราวยกพื้น			182.00	ตร.ม.	x	30.00	=	4,860.00
ค้ำยันสังเคียวมือ LS.			1.00	แผง	x	10,000.00	=	10,000.00
โรงงานชั่วคราว LS.			1.00	แผง	x	10,000.00	=	10,000.00
ค้ำยันและติดตั้ง กรณีผลิต Plank เล็ง			14,300.00	บาท	x	1.00	=	-
หุบกะปูนปิดสะพานเดิม			38.08	ลบ.ม.	x	1,000.00	=	38,080.00
สะพานเบี่ยง			-	ม.	x	-	=	-
ทางเบี่ยง			50.00	ม.	x	-	=	-
ท่อทางเบี่ยง Ø 1.00 ม.			14.00	ม.	x	-	=	-
ASPHALTIC SURFACE 0.05 M. THICK			-	ตร.ม.	x	-	=	-
PRECAST MORTAR DRAIN PIPE			20.00	จุด	x	100.00	=	2,000.00
MASTIC JOINT SEALER			14.00	ตร.ม.	x	400.00	=	5,600.00
COMPRESSION SEAL			21.00	ลิตร	x	75.00	=	1,575.00
0.15 x 0.01 M. ELASTOMETRIC BEARING			68.00	ม.	x	250.00	=	16,500.00
CELOTEX WITH TAR			68.00	ม.	x	40.00	=	2,840.00
						รวมค่างานหินปูน		1,017,328.31
								บาท/หน่วย

1. REMOVE OF EXISTING PIPE CULVERTS ขนาด Dia. 1.00 M. ขนาด 1.00 M. 1 เมตร ลึก 1.20 M.

คิดจากปริมาณตารางที่ต่อจุด	=	2.40	ลบ.ม.		
ค่าจุดต่อ	2.40	ลบ.ม. @	22.80	บาท	= 54.72 บาท/ม. (1)
ส่วนขยาย	2.40	x 1.25	=	3.00	ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมต้นและตึก					= 8.96 บาท / ลบ.ม.
รวมทั้ง	5	ลบ.ม.			= 22.43 บาท / ลบ.ม.
รวมค่าดำเนินการต้น ตึก และ ขนทิ้ง					= 31.39 บาท / ลบ.ม.
คำนวณวัสดุไม่ทิ้งหรือกองเก็บ	2.40	X	31.39	=	75.33 บาท (2)
ค่าจุด + ค่าขนทิ้ง = (1) + (2)					= 130.05 บาท
					ค่างานหินปูนรวม = 130.05 บาท
					ค่างานหินปูนต่อหน่วย = 130.05 บาท / ม.

38 R.C. GUTTER 1.00 M.(DWG. NO.DS 701)

คิดจากรวมยาว 10 ม.					
คอนกรีต STRENGTH 30 Mpa	2.300	ลบ.ม.	@	2,638.74	= 6,069.10 บาท
เหล็กเสริม	35.429	กก.	@	25.29	= 895.93 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.610	กก.	@	31.12	= 50.11 บาท
ไม้แบบ (2)	5.000	ตร.ม.	@	267.80	= 1,338.99 บาท
ทรายหยาบระดับชั้น	0.570	ลบ.ม.	@	651.35	= 371.27 บาท
ค่าจัดขนย้ายผิวพื้น	10.000	ตร.ม.	@	30	= 300.00 บาท
				รวม	= 9,025.40 บาท
ค่างานหินปูนเฉลี่ย	9,025.40	/	10	=	902.54 บาท/ม.

22 BRIDGE SIGN BRIDGE STA 58+414 (L.T. & RT.)

เงินค่าใช้ไฟฟ้า ขนาด 0.30 X 1.00 ม. X 0.20 มม.	1	แผ่น	@	2,697.00	= 2,697.00 บาท
งานแกะสลัก ขุดอักษรไทยและชุดโลโก้ (ควรผูกมัด)	1	จุด	@	1,395.00	= 1,395.00 บาท
				ค่างานหินปูน	= 4,092.00 บาท
ค่างานหินปูน	4,092.00	x	2	=	8,184.00 บาท/SET

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

52. 9.00 M. MOUNTING HEIGHT TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT - OFF MOUNTED AT GRADE

(DWG. No. MD-601)

จำนวน 68 ต้น ระยะห่าง 30.00 เมตร

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประกอบเสาไฟฟ้า				
เสา 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดียวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
โคม HS 250 WATTS พร้อมอุปกรณ์	โคม	1	5,990.00	5,990.00
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	134.00	134.00
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,699.00	3,699.00
สายไฟฟ้า CV 3 x 16 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	ม.	33	200.00	6,600.00
สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	38.00	380.00
สายไฟฟ้า IEC 10 1 x 2.5 mm2 (THW)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	9.23	92.30
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	ม.	30	38.00	1,140.00
GROUND ROD	ชุด	1	665.00	665.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				29,630.30
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
ตู้ควบคุมพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ชุด	1	12,280.00	12,280.00
ท่อเหล็ก Ø 4" (เป็นท่อ GRC. สำหรับร้อยสายไฟฟ้าได้คันทาง พร้อมค่าดินท่อลอด	ม.	0	1,113.00	-
GROUND ROD	ชุด	1	784.00	784.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด / แห่ง				13,064.00
เจ็ส (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				192.12
1.3 ค่าประกอบและติดตั้ง	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ต้น	1	880.00	880.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4)				31,227.42
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				31,227.42
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	93	31,227.42	2,904,149.84

ราคาค่าติดตั้งต่อต้น

= 31,227.42

บาท

(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

53. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF MOUNTED AT GRADE

(DWG. No. MD-601)

จำนวน 16 ต้น ระยะห่าง 30.00 เมตร 32 ดวง

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง...และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด (ดูรายการคำนวณ BACKUP งานไฟฟ้า)	ต้น	1	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 ค่าทาสีและติดตั้งแม่สะท้อนแสง	ชุด	2	134.00	268.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,699.00	3,699.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 16 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูค่าอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	33.00	200.00	6,600.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	20.00	38.00	760.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 10 1 x 2.5 mm ² (THW)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10.00	9.00	90.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดหีบ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	30.00	38.00	1,140.00
1.1.9 Ground rod	ชุด	1	665.00	665.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				37,532.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
พิจารณาใช้ 1 ตู้ ตู้ละ 60 ดวง				
1.2.1 ตู้ควบคุมพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ชุด	1	12,280.00	12,280.00
1.2.14 ท่อ Ø 4" พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด	ม.	0	1,050.00	0.00
1.2.15 Ground rod	ชุด	1	784.00	784.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				13,064.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				816.50
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 2 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น	-	-	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ต้น	1	880.00	880.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				39,828.50
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				39,828.50
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	16	39,828.50	637,256.00

ราคาคำนวณเฉลี่ยต่อต้น = 39,828.50 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

55. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าเช่าเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

สำหรับไฟฟ้า 6 ดวงโคม

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิโบบางแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท			0.00
2.2 กรณีมิโบบางแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	170,000.00	170,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	1	-	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	4	1,150.00	4,600.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				175,900.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				175,900.00

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

54. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	ต้น	1	10,930.00	2,186.00
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	โคม	1	5,990.00	2,396.00
โคม HS 250 WATTS (ใช้ของใหม่ 1 โคม)	โคม	0	5,990.00	-
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	แห่ง	1	3,699.00	3,699.00
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	ม.	34	200.00	6,800.00
สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	40.32	403.20
สายไฟฟ้า IEC 10 1 x 2.5 mm2 (THW)(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	9.23	92.30
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	ม.	35	38.00	1,330.00
GROUND ROD	ชุด	1	665.00	665.00
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE	ชุด	0	4,200.00	-
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	ต้น	1	525.00	525.00
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30	ม.	0	800.00	-
ทาสีโคนเสา	ตร.ม.	1	134.00	134.00
ติดแผ่นสะท้อนแสง	ตร.ม.	0	0.00	-
				18,230.50
	คำนวณต้นทุน	=		18,230.50

56. FLASHING SIGNAL DAI 300 MM.(LED SOLAR CELL)

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1	ตู้ไฟพร้อมชุดผ้าครอบสำหรับติดตั้งบนหลังงาน	ชุด	1	7,500.00	7,500.00
2	เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ (เหล็กกลมดำ เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. สูง 3 เมตร)	แผง	1	1,200.00	1,200.00
3	ค่าขนส่ง	ชุด	1	300.00	300.00
4	ค่าติดตั้ง 30 %	ชุด	1	2,610.00	2,610.00
	รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อแห่ง				11,610.00

รายการคำนวณงานคอนกรีต

รายการ	รายการคำนวณงานคอนกรีตผสมเสร็จ												
	Class of Concrete			A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
	กำลังอัด			>50Mpa	46-50Mpa	41-45Mpa	30-40Mpa	<30Mpa					
				>510ksc	469-510ksc	418-468ksc	306-418ksc	<306 ksc					
ส่วนผสมคอนกรีต			500:(.366):(.662)	450:(.391):(.662)	400:(.416):(.662)	350:(.441):(.662)	300:(.466):(.662)	220:(.393):(.843)	320:381:818	300:(.299):(.652)	500:(.749)	400:(.799)	
	เนื้อ	ราคา/หน่วย	รวมราคา/หน่วย	ราคา/ม. ³	ราคา/ม. ³	ราคา/ม. ³			ราคา/ม. ³				
วัสดุค่าวัสดุ	1. ปูนซีเมนต์จิมเมนต์ (คืน)	1.05 x	2,728.54	2,864.97	1,432.48				630.29	916.79	859.49	1,432.48	1,145.99
	2. ทราย(ม. ³)	1.20 x	458.47	550.16	201.36				216.21	209.61	164.50	412.07	439.58
	3. หิน(ม. ³)	1.15 x	407.14	468.21	309.96				394.70	383.00	305.27	-	-
รวมค่าวัสดุ				1,943.80					1,241.21	1,509.40	1,329.26	1,844.56	
แนวทางหลวงพัตลุง				ระยะทาง		7	กม.						
ราคา คอนกรีต					2,650.00	2,600.00	2,260.00	1,980.00					
ค่าขนส่ง						51.74	51.74	51.74	51.74				
ค่าแรง	งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ			436.00	327.00	327.00	327.00	327.00	398.00	436.00	436.00	114.00	114.00
	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว			498.00	419.00	419.00	419.00	419.00		498.00	498.00		
	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น			542.00	519.00	519.00	519.00	519.00		542.00	542.00		
รวมราคาคอนกรีตผสมเสร็จ	1.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ			2,379.80	3,028.74	2,978.74	2,638.74	2,358.74	1,639.21	1,945.40	1,765.26	1,958.56	1,699.57
	2.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว			2,441.80	3,120.74	3,070.74	2,730.74	2,450.74	1,639.21	2,007.40	1,827.26	1,958.56	1,585.57
	3.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น			2,485.80	3,220.74	3,170.74	2,830.74	2,550.74	1,639.21	2,051.40	1,871.26	1,958.56	1,585.57

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	643.99	643.99	712.55
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	161.00	128.80	237.52
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	139.00	162.00
ค่าน้ำมันทาสีไม้	0.00	0.00	0.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	300.00	267.80	399.52

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	140.19	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	42.06	=	10.52	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาสีไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	643.99	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดขนาดหน้า 4 มม.	1 ตร.ม.	@	74.56	=	74.56	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	140.19	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	42.06	=	10.52	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาสีไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	=	20	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	712.55	บาท/ตร.ม.