

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค จ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงระดับภาค ทางหลวงหมายเลข ๔๒๒๘ ตอน ถ้ำพรรณรา - ทานพอ กม.๐+๔๐๐ - กม.๓+๔๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสามสิบล้านบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑
 - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 - ๖.๓
 - ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑	นายปฏิเวชุฒิศักดิ์ สุขชี	รส.ทล.๑๖.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายสรายุทธ อินทวิเชียร	วผ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๓	นายคณาวุฒิ สาและ	วว.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๔	นายสยาม สุขจันทร์	วบ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๕	นายภาคิน วรรณสุข	พนักงานโยธา	ผู้คำนวณราคา

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 4228 ตอนควบคุม 0100 ตอน ถ้ำพรรณรา-ทานพอ ระหว่าง กม.0+400 ถึง กม.3+400 ระยะทางดำเนินการ 3.000 กม. รายละเอียดดังนี้

18 มีนาคม 2567

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสภาพ		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE	SQ.M.	4,725.00	20.78	98,185.50	26.53	125,354.25	25.00	118,125.00
2	EDGE CUT EXISTING SURFACE ROADWAY 5 CM. THICK	M.	4,950.00	10.00	49,500.00	12.77	63,211.50	12.50	61,875.00
3	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)	SQ.M.	36,000.00	1.79	64,440.00	2.28	82,080.00	2.25	81,000.00
4	EARTH EXCAVATION	CU.M.	16,680.00	47.38	790,256.70	60.50	1,009,140.00	59.50	992,460.00
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200.00	52.12	10,423.05	66.55	13,310.00	65.50	13,100.00
6	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	50.00	52.12	2,605.76	66.55	3,327.50	65.50	3,275.00
7	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,200.00	280.64	336,768.00	358.37	430,044.00	353.25	423,900.00
8	POROUS BACKFILL	CU.M.	6.00	639.11	3,834.66	816.14	4,896.84	804.75	4,828.50
9	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	1,587.00	309.56	491,271.72	395.30	627,341.10	389.75	618,533.25
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,587.00	314.36	498,889.32	401.43	637,069.41	395.75	628,055.25
11	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	3,330.00	929.94	3,096,699.06	1,187.53	3,954,474.90	1,170.75	3,898,597.50
12	PRIME COATลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์	SQ.M.	10,860.00	28.83	313,099.18	36.81	399,756.60	36.25	393,675.00
13	TACK COAT	SQ.M.	63,000.00	14.36	904,770.46	18.33	1,154,790.00	18.00	1,134,000.00
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5. CM THICK	SQ.M.	10,860.00	231.89	2,518,286.74	296.11	3,215,754.60	291.75	3,168,405.00
15	ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	36,000.00	230.98	8,315,188.95	294.95	10,618,200.00	290.75	10,467,000.00
16	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.1+328.05 SPAN (1.00x10.00)= 10.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.	แห่ง	1.00	311,532.54	311,532.54	379,135.10	379,135.10	373,827.00	373,827.00
17	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.1+660.48 SPAN (1.00x8.00)+(1.00x8.00)+(1.00x8.00)= 24.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.	แห่ง	1.00	616,710.57	616,710.56	750,536.75	750,536.75	740,029.00	740,029.00
18	DRIVEN PC.PILE SIZE 0.40 M. X 0.40 M.	M.	360.00	1,631.88	587,476.59	1,985.99	714,956.40	1,958.00	704,880.00
19	EXTENSION OF EXISTING RC. BOX CUVERTS ขนาด 1 (1.80 x 1.80) ที่ กม. 2+550.00	M.	3.00	15,162.64	45,487.91	18,452.92	55,358.76	18,194.50	54,583.50
20	CONCRETE HEADWALL FOR RC.BOX CULVERT SIZE 1- (1.80 x 1.80) M.(ONE SIDE)	EACH	2.00	24,242.99	48,485.97	29,503.71	59,007.42	29,090.50	58,181.00
21	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	28.00	3,640.21	101,925.85	4,648.54	130,159.12	4,583.25	128,331.00
22	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	200.00	538.89	107,778.80	688.16	137,632.00	678.50	135,700.00
23	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 :1)(DWG.NO.DS.-103)	CU.M.	1.28	2,502.46	3,203.15	3,195.64	4,090.41	3,150.75	4,032.96
24	งานกำแพงคอนกรีตหน้าท่อ REINFORCEED CONCRETE HEADWALL (S=2:1)	EACH	4.62	3,037.78	14,034.52	3,879.23	17,922.04	3,824.92	17,671.13
25	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	3,000.00	292.20	876,603.50	373.14	1,119,420.00	367.75	1,103,250.00
26	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE 1	M.	40.00	1,365.75	54,630.06	1,744.06	69,762.40	1,719.50	68,780.00
27	RELOCATION OF EXISTING STEEL BEAM GUARDRAIL	M.	128.00	104.34	13,356.02	133.24	17,054.72	131.25	16,800.00

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสะพาน		ราคาประเมิน		ราคากำหนด		
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
28	CONCRETE GUIDE POST	EACH	72.00	578.60	41,659.24	738.87	53,198.64	728.50	52,452.00	
29	KILOMETER STONE TYPE1 FOR PAINTED FACING	EACH	3.00	2,026.32	6,078.97	2,587.61	7,762.83	2,551.25	7,653.75	
30	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(ทึบแสง)ไม่มีเฟรม(ป้ายเดือน-บังคับ)(SIGN PLATE)	SQ.M.	2.25	5,684.00	12,788.99	7,258.46	16,331.53	7,156.75	16,102.69	
31	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	14.00	354.62	4,964.65	452.84	6,339.76	446.50	6,251.00	
32	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT- OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	92.00	30,403.44	2,797,116.65	38,825.19	3,571,917.48	38,281.50	3,521,898.00	
33	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่านีเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆครบชุด	ชุด	2.00	172,800.00	-	172,800.00	345,600.00	172,800.00	345,600.00	
34	THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE	SQ.M.	1,155.00	314.45	363,194.37	401.55	463,790.25	399.00	460,845.00	
35	วัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล (ANTI SKID)	SQ.M.	94.00	905.05	85,074.70	1,155.74	108,639.56	1,139.50	107,113.00	
36	ROAD STUD UNI - DIRECTION	EACH	125.00	180.00	22,500.00	229.86	28,732.50	226.50	28,312.50	
37	ROAD STUD BI - DIRECTION	EACH	63.00	210.00	13,230.00	268.17	16,894.71	264.25	16,647.75	
38	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION NO. 4-3	SET	1.00	20,478.01	20,478.00	26,150.41	26,150.41	24,229.22	24,229.22	
				ต้นทุนรวม =		23,642,530.14		30,000,000.00		
								ราคากลาง		30,000,000.00

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ผันตกชุก 2 ราคาน้ำมัน 30.34 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ต้นทุนรวม =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2904
ต้นทุนรวม =	30.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2537
ต้นทุนรวม =	23.6425	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2770
ต้นทุนรวม =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2287
ต้นทุนรวม =	25.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2127
ต้นทุนรวม =	23.6425	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2170

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายปฏิภาณวิมลสิทธิ์ สุขชัย) รส.ทล.16.2

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

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

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

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

ลงชื่อ.....คำนวณ
(นายภาทิน วรรณสุข) พนักงานโยธา

๒๒ มี.ค. ๒๕๖๗



สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค





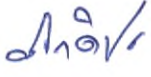

ทางหลวงหมายเลข 4228 ตอนควบคุม 0100

ตอน ถ้ำพรรณรา - ทานพอ

ระหว่าง กม.0+400 ถึง กม.3+400

ระยะทางดำเนินการ 3.000 กม.

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ		ประธานกรรมการฯ
	(นายปวิชวุฒิศักย์ สุขขี)	รส.ทล.16.2
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายสรายุทธ อินทวีเชียร)	วผ.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายชนววุฒิ साและ)	วว.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายสยาม สุขจันทร์)	วบ.ทล.16
ลงชื่อ		ผู้คำนวณ
	(นายภาคิน วรรณสุข)	พนักงานโยธา
ลงชื่อ		เห็นชอบ
	(นายไพจิตร แสงทอง)	๒๒ มี.ค. ๒๕๖๗ ผส.ทล.16

(ประเมินราคาวันที่ 18 มีนาคม 2567)

SUMMARY OF QUANTITIES

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 4228 ตอนควบคุม 0100

ตอน ถ้ำพรรณรา - ทานพอ

ระหว่าง กม.0+400 ถึง กม.3+400

ระยะทางดำเนินการ 3.000 กม.

18 มีนาคม 2567

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสภาพ		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE	SQ.M.	4,725.00	20.78	98,185.50	26.53	125,354.25	25.00	118,125.00
2	EDGE CUT EXISTING SURFACE ROADWAY 5 CM. THICK	M.	4,950.00	10.00	49,500.00	12.77	63,211.50	12.50	61,875.00
3	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)	SQ.M.	36,000.00	1.79	64,440.00	2.28	82,080.00	2.25	81,000.00
4	EARTH EXCAVATION	CU.M.	16,680.00	47.38	790,256.70	60.50	1,009,140.00	59.50	992,460.00
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200.00	52.12	10,423.05	66.55	13,310.00	65.50	13,100.00
6	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	50.00	52.12	2,605.76	66.55	3,327.50	65.50	3,275.00
7	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,200.00	280.64	336,768.00	358.37	430,044.00	353.25	423,900.00
8	POROUS BACKFILL	CU.M.	6.00	639.11	3,834.66	816.14	4,896.84	804.75	4,828.50
9	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	1,587.00	309.56	491,271.72	395.30	627,341.10	389.75	618,533.25
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,587.00	314.36	498,889.32	401.43	637,069.41	395.75	628,055.25
11	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	3,330.00	929.94	3,096,699.06	1,187.53	3,954,474.90	1,170.75	3,898,597.50
12	PRIME COATลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์	SQ.M.	10,860.00	28.83	313,099.18	36.81	399,756.60	36.25	393,675.00
13	TACK COAT	SQ.M.	63,000.00	14.36	904,770.46	18.33	1,154,790.00	18.00	1,134,000.00
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5. CM THICK	SQ.M.	10,860.00	231.89	2,518,286.74	296.11	3,215,754.60	291.75	3,168,405.00
15	ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	36,000.00	230.98	8,315,188.95	294.95	10,618,200.00	290.75	10,467,000.00
16	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.1+328.05 SPAN (1.00x10.00)= 10.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.	แห่ง	1.00	311,532.54	311,532.54	379,135.10	379,135.10	373,827.00	373,827.00
17	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.1+660.48 SPAN (1.00x8.00)+(1.00x8.00)+(1.00x8.00)= 24.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.	แห่ง	1.00	616,710.57	616,710.56	750,536.75	750,536.75	740,029.00	740,029.00
18	DRIVEN PC.PILE SIZE 0.40 M. X 0.40 M.	M.	360.00	1,631.88	587,476.59	1,985.99	714,956.40	1,958.00	704,880.00
19	EXTENSION OF EXISTING RC. BOX CUVERTS ขนาด 1 (1.80 x 1.80) ที่ กม. 2+550.00	M.	3.00	15,162.64	45,487.91	18,452.92	55,358.76	18,194.50	54,583.50
20	CONCRETE HEADWALL FOR RC.BOX CULVERT SIZE 1- (1.80 x 1.80) M.(ONE SIDE)	EACH	2.00	24,242.99	48,485.97	29,503.71	59,007.42	29,090.50	58,181.00
21	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	28.00	3,640.21	101,925.85	4,648.54	130,159.12	4,583.25	128,331.00
22	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	200.00	538.89	107,778.80	688.16	137,632.00	678.50	135,700.00
23	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)(DWG.NO.DS.-103)	CU.M.	1.28	2,502.46	3,203.15	3,195.64	4,090.41	3,150.75	4,032.96

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสะพาน		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
24	งานกำแพงคอนกรีตหน้าท่อ REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S=2:1)	EACH	4.62	3,037.78	14,034.52	3,879.23	17,922.04	3,824.92	17,671.13
25	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	3,000.00	292.20	876,603.50	373.14	1,119,420.00	367.75	1,103,250.00
26	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE 1	M.	40.00	1,365.75	54,630.06	1,744.06	69,762.40	1,719.50	68,780.00
27	RELOCATION OF EXISTING STEEL BEAM GUARDRAIL	M.	128.00	104.34	13,356.02	133.24	17,054.72	131.25	16,800.00
28	CONCRETE GUIDE POST	EACH	72.00	578.60	41,659.24	738.87	53,198.64	728.50	52,452.00
29	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	3.00	2,026.32	6,078.97	2,587.61	7,762.83	2,551.25	7,653.75
30	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า (ที่บ่งแสง) ไม่มีเฟรม (ป้ายเดือน-บั้งคับ) (SIGN PLATE)	SQ.M.	2.25	5,684.00	12,788.99	7,258.46	16,331.53	7,156.75	16,102.69
31	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	14.00	354.62	4,964.65	452.84	6,339.76	446.50	6,251.00
32	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	92.00	30,403.44	2,797,116.65	38,825.19	3,571,917.48	38,281.50	3,521,898.00
33	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขายเขตรบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	ชุด	2.00	172,800.00	-	172,800.00	345,600.00	172,800.00	345,600.00
34	THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE	SQ.M.	1,155.00	314.45	363,194.37	401.55	463,790.25	399.00	460,845.00
35	วัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล (ANTI SKID)	SQ.M.	94.00	905.05	85,074.70	1,155.74	108,639.56	1,139.50	107,113.00
36	ROAD STUD UNI - DIRECTION	EACH	125.00	180.00	22,500.00	229.86	28,732.50	226.50	28,312.50
37	ROAD STUD BI - DIRECTION	EACH	63.00	210.00	13,230.00	268.17	16,894.71	264.25	16,647.75
38	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION NO. 4-3	SET	1.00	20,478.01	20,478.00	26,150.41	26,150.41	24,229.22	24,229.22
			ต้นทุนรวม =	23,642,530.14			30,439,143.49		30,000,000.00
			ราคากลาง						30,000,000.00

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ผันตกชุก 2 ราคาน้ำมัน 30.34 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ต้นทุนรวม =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2904
ต้นทุนรวม =	30.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2537
ต้นทุนรวม =	23.6425	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2770
ต้นทุนรวม =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2287
ต้นทุนรวม =	25.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2127
ต้นทุนรวม =	23.6425	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2170

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต =	5 ซม.	=	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.		=	13.10 บาท / ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก	= 0.05 ลบ.ม.		
ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60	= 0.08 ลบ.ม.		
รวมทั้ง 27 กม.	= 0.08 x 96.03	=	7.68 บาท / ตร.ม.
		รวม =	20.78 บาท / ตร.ม.
		คำนวณต้นทุนรวม =	20.78 บาท / ตร.ม.

3. CLEARING AND GRUBBING

ขนาดเบา

พิจารณาตามสภาพพื้นที่			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคาเครื่องจักร		=	1.79 บาท / ตร.ม.
		คำนวณต้นทุนรวม =	1.79 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
 งานวางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานวางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2. EDGE CUT EXISTING SURFACE ROADWAY 5 CM. THICK

5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคาเครื่องจักร	คิดที่ความหนา = 5 ซม.	=	10.00 บาท / ม.
	คิดที่ความหนา = 5 ซม.	คำนวณต้นทุนรวม =	10.00 บาท / ม.

4. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)		=	22.24 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ตัก)		=	8.71 บาท/ลบ.ม.
คำนวณทั้ง ระยะ 1 กม.		=	11.40 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	20.11 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.11 x 1.25		=	25.14 บาท/ลบ.ม.
		คำนวณต้นทุนรวม =	47.38 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

5. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)		=	22.24 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ตัก)		=	8.71 บาท/ลบ.ม.
คำนวณทั้ง ระยะ 1 กม.		=	11.40 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	20.11 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.11 x 1.25		=	25.14 บาท/ลบ.ม.
		รวม =	47.38 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

คำนวณต้นทุน	=	47.38	x	1.10	=	52.12 บาท/ลบ.ม.
-------------	---	-------	---	------	---	-----------------

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

รายละเอียดรายการคำนวณ

6. SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

งานแก้ Soft

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	22.24	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)	=	8.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าจนถึง ระยะ 1 กม.	=	11.40	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.11	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 20.11 x 1.25	=	25.14	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	47.38	บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งแรงปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %			
รวมคำนวณ	=	47.38 x 1.10	=
		52.12	บาท/ลบ.ม.

7. EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	70.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 21 กม.	=	75.00	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	145.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 145.00 x 1.60	=	232.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได = 6.57	=	6.57	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	48.64	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุนรวม	=	280.64	บาท/ลบ.ม.

8. POROUS BACKFILL

คิดจากความกว้างถนน 12 ม.				
ท่อ PVC Ø 4" ยาว 1.50 ม.	8	ชิ้น @	137.63	บาท (พื้น Geotextile)
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ	8	ชิ้น @	10	บาท
คิดเป็นค่าท่อ PVC			1,101.04	บาท
ค่าหิน + ค่าขนส่ง 54 กม.	=	408.09	บาท	
ส่วนยุบตัว 1.50 x 408.09	=	612.14	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %)	=	46.88	บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน	=	659.01	บาท	
คิดเป็นค่าหิน 2.673 ลบ.ม. @	=	659.01	บาท	1,761.53 บาท
ค่าทราย + ค่าขนส่ง 6.7 กม.	=	274.23	บาท	
ส่วนยุบตัว 1.40 x 274.23	=	383.92	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %)	=	24.32	บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย	=	408.24	บาท/ลบ.ม.	
คิดเป็นค่าทราย 5.346 ลบ.ม. @	=	408.24	บาท	2,182.46 บาท
รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3	=	5,125.04	บาท	
ปริมาตรหิน + ปริมาตรทราย	=	2.673 + 5.346	=	8.019 ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน 5,125.04 / 8.019				639.11 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

9. SELECTED MATERIALS "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง							
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)						82.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	21.00	กม.				-	บาท/ลบ.ม.
รวม						75.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	157.00		x	1.60		157.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)						251.20	บาท/ลบ.ม.
						58.36	บาท/ลบ.ม.
					คำนวณต้นทุนรวม	309.56	บาท/ลบ.ม.

10. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง							
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)						85.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	21.00	กม.				-	บาท/ลบ.ม.
รวม						75.00	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	160.00		x	1.60		160.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)						256.00	บาท/ลบ.ม.
						58.36	บาท/ลบ.ม.
					คำนวณต้นทุนรวม	314.36	บาท/ลบ.ม.

11. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง							
ค่าขนส่ง	54	กม.				250.00	บาท/ลบ.ม.
รวม						190.31	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	440.31		x	1.50		440.31	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % =	46		@	2.74	บาท	660.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	150,000		/	3,000.00		125.93	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)						0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)						49.79	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ปรมวัสดุ)						93.75	บาท/ลบ.ม.
						0.00	บาท/ลบ.ม.
					คำนวณต้นทุนรวม	929.94	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ: ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

12. PRIME COAT

ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์

ค่าช่าง EAP	1.0	ลิตร	@	25.60	บาท		
ค่าขนส่ง	717	กม.				25.60	บาท/ลิตร
						1.14	บาท/ลิตร
					รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	26.74	
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์ หรือ 0.4 ลาดบนผิว Concrete)					ใช้ 0.8 ลิตร/ตร.ม.	21.39	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						7.44	บาท/ตร.ม.
					คำนวณต้นทุนรวม	28.63	บาท/ตร.ม.

13. TACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2	1.0	ลิตร	@	22.50	บาท		
ค่าขนส่ง	717	กม.				22.50	บาท/ลิตร
						1.14	บาท/ลิตร
					รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	23.64	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)					ใช้ 0.30 ลิตร/ตร.ม.	7.09	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						7.27	บาท/ตร.ม.
					คำนวณต้นทุนรวม	14.36	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

14. 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 ลากห่าง		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	10,000.00	= บาท/ตัน		
ค่ายาง AC(60/70) 4.9 0.0467 ตัน @			23,048.12	= 1,076.60 บาท/ตัน		
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @			444.81	= 329.16 บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				= 387.40 บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง 0.75 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				= 8.14 บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหน้า		5	ซม.	1 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลท์)		
=	15.73	x	1.00	x	8.33	= 131.08 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,932.39 บาท/ตัน	
คำนวณต้นทุน	=	1,932.39	/	8.33	=	231.89 บาท/ตร.ม.

15. ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE	5	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(60/70) 5.0 0.0476 ตัน @			23,048.12	= 1,097.53 บาท/ตัน		
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @			444.81	= 329.16 บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต			387.40	x	1.00	= 387.40 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.75 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	8.14 บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหน้า		5	ซม.	2 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโต้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลท์)		
=	12.31	x	1.00	x	8.33	= 102.58 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,924.81 บาท/ตัน	
คำนวณต้นทุน	=	1,924.81	/	8.33	=	230.98 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

19. EXTENSION OF EXISTING RC. BOX_CULVERTS ขนาด 1 (1.80 x 1.80) ที่ กม. 2+550.00

	ขนาด	ยาว	ม.		
AT STA.	1.80 x 1.80	ยาว	3.00	ม.	
มุม SKEW	0 องศา			ดินถมหลังท่อสูง	1.000 ม.
ขุดดิน	0.00 ลบ.ม.	@	0.00	=	0.00 บาท
คอนกรีตขยาย	0.69 ลบ.ม.	@	1,626.03	=	1,121.96 บาท
คอนกรีต CLASS D	6.60 ลบ.ม.	@	2,525.16	=	16,676.18 บาท
เหล็กเสริม	0.35 ตัน	@	25,047.12	=	8,816.59 บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.80 กก.	@	30.29	=	266.58 บาท
ไม้แบบ (3)	36.70 ตร.ม.	@	388.36	=	14,250.93 บาท
นั่งร้าน	LS			=	0.00 บาท
ขนส่งเครื่องมือ	0.00 LS			=	0.00 บาท
โรงงาน	0.00 LS			=	0.00 บาท
ทูปคอนกรีตโครงสร้างเดิม	7.38 ลบ.ม.	@	590.20	=	4,355.68 บาท
สะพานเบี่ยง	ม.	@		=	0.00 บาท
ทางเบี่ยง	0.00 ม.	@	1,200.00	→ (ถมกว้าง 8.00 ม. สูง 2.50 ม.)	= 0.00 บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม.	ม.	@		=	0.00 บาท
JOINT SEALER	0.00 ตร.ม.	@	400.00	=	0.00 บาท
				รวม	= 45,487.91 บาท
คำนวณต้นทุนเฉลี่ย	=	45,487.91 / 3.00	=	15,162.64 บาท/ตร.ม.	
					15,162.64 บาท/เมตร

นั่งร้าน R.C. BOX_CULVERT AT STA.

	ขนาด	ยาว	ม.		
เสาเข็มไม้ Ø 4" x 6.00 ม.	1.80 x 1.80	ยาว	3.00	ม.	
ไม้เนื้อแข็ง	3.00 ตัน	@	90.00	=	270.00 บาท
นอต สกรู ตะปู 10 %	2.34 ลบ.ฟ.	@	504.67	=	1,180.93 บาท
ค่าแรง	5.40 ตร.ม.	@	115.00	=	621.00 บาท
				รวม	= 2,869.94 บาท

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

ขุดดิน	ลบ.ม. @	0.00	=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2			=	2,930.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	200.21 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	3,640.21 บาท/ม.
			คำนวณต้นทุน	= 3,640.21 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากรถยนต์บรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท

ค่าขนส่ง = $52.00 \text{ กม.} = \frac{130.93}{(\text{ค่าขนส่งรวม} \text{ บาท/ตัน})} \times 13 \times 300 = 2002.09 \text{ บาท/เที่ยว}$

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{2002.09}{10} = 200.21 \text{ บาท/ม.}$
(ค่าขนส่งรวม ; จำนวนท่อเฉลี่ย)

รายละเอียดรายการคำนวณ

25. SIDE DITCH LINING TYPE II.

คิดจากความยาว 3.00 เมตร

	6.025 ตร.ม.				
คอนกรีต 18 Mpa. CLASS E	0.482 ลบ.ม.	@	2,138.16 บาท	=	1,030.60 บาท
เหล็กเสริม	15.93 กก.	@	26.54 บาท	=	422.77 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398 กก.	@	30.29 บาท	=	12.06 บาท
ไม้แบบ (2)	0.161 ตร.ม.	@	265.39 บาท	=	42.73 บาท
ชุด-แต่งแบบดิน,ชนทิ่ง,ปรับแต่งผิวรางคอนกรีต,แต่ง slope	0.482 ตร.ม.	@	47.36 บาท	=	22.83 บาท
ท่อ PVC Ø 1" (เจาะรูที่ปลาย)	0.700 เมตร	@	25.00 บาท	=	17.50 บาท
PVC CAP	2 ชิ้น	@	10.00 บาท	=	20.00 บาท
หินค้ำขนาด	0.117 ลบ.ม.	@	396.34 บาท	=	46.37 บาท
SAND ASPHALT ยานแวน	1 ลิตร	@	45.00 บาท	=	45.00 บาท
ค่าขุดหยาบคอนกรีต	6.024 ตร.ม.	@	- บาท	=	- บาท
Geotextile weight 200 g/sq.	2.237 ตร.ม.	@	45.00 บาท	=	1,760.51 บาท

ค่างานต้นทุน = $\frac{1,760.51}{6.025} = 292.20$ บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

22. CONCRETE SLOPE PROTECTION

คิดจากพื้นที่	6.00	ตร.ม.			
คอนกรีต CLASS E 25 Mpa.	0.63	ลบ.ม.	@	2,138.16	= 1,347.04
เหล็กเสริม	10.87	กก.	@	26.54	= 288.53
ลวดผูกเหล็ก	0.27	กก.	@	30.29	= 8.18
ไม้แบบ (2)	1.00	ตร.ม.	@	265.39	= 265.39
หิน FILTER	0.09	ลบ.ม.	@	396.34	= 35.67
JOINT FILLER	0.18	ลิตร	@	45.00	= 8.10
ค่าบ่มผิวคอนกรีต	6.00	ตร.ม.	@	9.54	= 0.00
คบบดแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนัขน้ำทิ้ง	6.00	Is.	@	47.38	= 284.28
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)					= 1,885.34
				ค่าใช้จ่ายรวม	= 4,122.54
ค่างานค้ำยันต่อหน่วย	= 4,122.54	/		(6+1.65)	= 538.89

หมายเหตุ

1. ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว
2. ค่าคบบดแต่ง 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	=	0.5 M. ³	@	2,138.16	= 1,069.08 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	=	9.00 x 0.499	=	4.49 Kg.	@ 25.20 = 113.15 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	=	0.75 x 9 x 0.222	=	2.66 Kg.	@ 26.54 = 70.61 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.10 x 3.00	=	4.35 M. ²	@ 265.39 = 1,154.45 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.025 x 6.59	=	0.18 Kg.	@ 30.29 = 5.45 บาท
				รวม 1	= 2,412.74 บาท

Lower Edge Beam (ดู Detail " 2 ")

Conc. = (0.90 x 0.15) + (0.60 x 0.10)	=	0.77 M. ³	@	2,138.16	= 1,646.39 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	=	9.00 x 0.499	=	5.99 Kg.	@ 25.20 = 150.95 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	=	0.75 x 9 x 0.222	=	6.14 Kg.	@ 26.54 = 162.98 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.10 x 3.00	=	4.80 M. ²	@ 265.39 = 1,273.88 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.025 x 6.59	=	0.3 Kg.	@ 30.29 = 9.09 บาท
				รวม 2	= 3,243.28 บาท
				รวม 1 + รวม 2	= 5,656.02 บาท
					= 1,885.34 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

23. PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 :1)(DWG.NO.DS.-103)

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

คอนกรีต CLASS E	0.64	ลบ.ม.	@	2,138.16	=	1,368.42 บาท
เหล็กเสริม	0.00	กก.	@	25.70	=	0.00 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.00	กก.	@	30.29	=	0.00 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม.	@	265.39	=	185.77 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.00	ลบ.ม.	@	47.3775	=	47.38 บาท
Mortar	0.000	ลบ.ม.	@	1,370.77	=	0.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,601.58 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,601.58	/	0.64	=	2,502.46 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

24. งานกำแพงคอนกรีตหนักรูป REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S=2:1)

คิดจากท่อนขนาด 2-Ø 1.00 ม. ปริมาณต่อกำแพงท่อ 1 ด้าน) 2.45 ลบ.ม.

คอนกรีต CLASS E	2.45	ลบ.ม.	@	2,138.16	=	5,238.50 บาท
เหล็กเสริม	44.29	กก.	@	24.85	=	1,100.51 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.010	กก.	@	30.29	=	30.60 บาท
ไม้แบบ(1)	2.28	ตร.ม.	@	297.24	=	676.81 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.33	ลบ.ม.	@	65	=	86.45 บาท
คอนกรีตทราย 1:3:6	0.000	ลบ.ม.	@	1,626.03	=	0.00 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.500	ลบ.ม.	@	619.36	=	309.68 บาท
					=	7,442.55 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน				14,885.10	=	3,037.78 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว				4.90		

26. SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. CLASS 1 TYPE 1

Thickness 3.2 MM. > Coating 550.00 grams/m²

คิดจากความยาว	128	ม.	@			
Steel Beam	32	แผ่น	@	3,130.00	=	100,160.00 บาท
End Beam	2	แผ่น	@	1,080.00	=	2,160.00 บาท
Splice	2	แผ่น	@	1,060.00	=	2,120.00 บาท
Steel Post Ø 0.10 x 2.00 ม.	33	ต้น	@	1,160.00	=	38,280.00 บาท
แผ่นและเป้าสะท้อนแสงที่เสา	33	แผ่น	@	36.00	=	1,188.00 บาท
ค่าขุดหลุม	33	หลุม	@	30.00	=	990.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:6	2.49	ลบ.ม.	@	1,626.03	=	4,048.80 บาท
Mortar	33.00	หลุม	@	42.00	=	- บาท
Bolt & Nut f 1.6 x 18 CM.	66	ชุด	@	30.00	=	1,980.00 บาท
Bolt & Nut f 1.6 x 2.5 CM.	297	ชุด	@	24.00	=	7,128.00 บาท
BLOCK OUT LIP C-150*75*20*4.5 MM. L=0.33 M.(3.99 KG./ชุด)	33.00	ชุด @		175	=	5,775.00 บาท
STEEL PLATE 200*100*4 MM.(0.691 KG./ชุด)	66.00	ชุด @		30.4	=	2,006.40 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บน-ล่างติดกับเสา (คิด30%)	66.00	ชุด @		10	=	660.00 บาท
						บาท
ค่าประกอบติดตั้ง แล้วเสร็จ	128	ม.	@	47.00	=	6,016.00 บาท
ค่าขนส่ง	128	ม.	@	18.00	=	2,304.00 บาท
ค่างานต้นทุน					=	174,816.20 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	174.816	/	128		=	1,365.75 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม ชนิด VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงด้วยฉันทึบ เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบ

30 แสง)ไม่มีเฟรม(ป้ายเตือนวงกลม)(SIGN PLATE)

2	แผ่นโลหะ	4	ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2	โครงสร้าง	2	รูปแบบ
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1	ENGINEERING GRA	1	มีเฟรม	1	พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบแสง)
2	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2	HIGH INTENSITY GF	2	ไม่มีเฟรม	2	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบแสง)
3	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3	MICROPRISMATIC	1	การใช้งาน	3	พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
		4	VERY HIGH INTENSI	1	ป้ายข้างทาง	4	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว
		5	SUPER HIGH INTEN	2	ป้ายแฉวนสูง		

รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา	จำนวน	
1 ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	กก.	5.94	149.67	889.04	บาท/ตร.ม.
2 ค่าพื้นสีหลังป้าย	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.	0.00	28.64	-	บาท/ตร.ม.
4 ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆสะท้อนแสง	ตร.ม.	1.00	4,484.96	4,484.96	บาท/ตร.ม.
5 ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่า(เทียบแสง) (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 (เฉลี่ย)	ชุด	2.00	35.00	70.00	บาท/ตร.ม.
8 ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	50.00	50.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				5,684.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				5,684.00	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

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

คิดจากความยาว	6	ม.			
ชุดดิน	1.000	หลุม	@	40	= 40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.281	ลบ.ม.	@	1,626.03	= 456.91 บาท
คอนกรีต Class E	0.086	ลบ.ม.	@	2,138.16	= 183.88 บาท
ไม้แบบ (2)	2.160	ตร.ม.	@	265.39	= 573.24 บาท
เหล็กเสริม	24.437	กก.	@	25.70	= 627.96 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	@	30.29	= 18.51 บาท
ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา)	2.12	ตร.ม.	@	60	= 127.20 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง					= 100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,127.71 บาท
ค่างานต้นทุน	2,127.71	/	6.00		= 354.62 บาท/ม.

34. THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ (รายละเอียดการคำนวณ)
	หน่วย	จำนวน	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	264.96	
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	24.06	ทำงานได้ 600 ตร.ม./วัน
3 ค่า Primer (ทาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	14.43	ทำงานได้ 600 ตร.ม./วัน
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ) กรณีแอสฟัลต์ใหม่	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	11.00	
2. ค่าวัสดุ คิดค่าขนส่ง (ระยะทางขนส่งวัสดุสี ThermoPlastic = 717.00 กม.)			บาท/ตร.ม.	1.79	= 2.50 * 717 / 1,000
2.1 ลูกแก้ว			บาท/ตร.ม.	23.94	= 0.4 * (59.47 + 1.79 + 0.06)
2.2 วัสดุสี			บาท/ตร.ม.	263.04	= 6 * (38 + 1.79 + 0.06)
2.3 ค่า Primer (ทาวรองพื้น)			บาท/ตร.ม.	20.00	= 1,600 / 80
รวมค่าวัสดุที่สิ้น	ตร.ม.		บาท/ตร.ม.	306.98	=(23.94+263.04+20.00)
3. ค่าดำเนินการ รวม ค่าวัสดุ (1 + 2)				306.98	= 306.98 + 0.00
ค่างานต้นทุน				314.45	บาท/ตร.ม.

36. ROAD STUD UNI - DIRECTION

Uni - Directional

ค่า ROAD STUD	=	150.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่ , ค่าเครื่องมือ , ค่าแรง	=	20.00 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	180.00 บาท/EACH

รายละเอียดรายการคำนวณ

37. 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

38. 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					180
ค่างานต้นทุน = (ราคารวม(บาท) x เวลาทำการ(วัน)) / (อายุการใช้งาน(3 ปี) x 365(วัน) ค่างานต้นทุน =					20,478.01

วัน

บาท

20)

20. CONCRETE HEADWALL FOR RC.BOX CULVERT SIZE 1- (1.80 x 1.80) M.(ONE SIDE)

ปริมาณคอนกรีตหยาบ	0.25 ลบ.ม.	@	1,626.03 =	406.51 บาท
ทรายบดขี้ด	0.25 ลบ.ม.	@	392.40 =	98.10 บาท
ไม้แบบ	21.49 ลบ.ม.	@	297.24 =	6,387.66 บาท
คอนกรีต type D	4.84 ลบ.ม.	@	2,433.16 =	11,776.51 บาท
เหล็กเสริม	214.38 กก.	@	25.24 =	5,411.83 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.36 กก.	@	30.29 =	162.37 บาท
			=	24,242.99 บาท/แห่ง

ค่างานต้นทุน

16. WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.1+328.05 SPAN (1.00x10.00)= 10.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PARAPET 0.50 M.

สะพานเดิม	ความกว้างผิวจราจร	9.00 ม.		ทางเท้ากว้าง (P+Q) ข้างละ	0.50 ม.	ขอบทาง (Q) ข้างละ	0.50 ม.
ขยายความกว้างเป็น	ความกว้างผิวจราจร	12.00 ม.		ทางเท้ากว้าง (P+Q) ข้างละ	0.50 ม.	ขอบทาง (Q) ข้างละ	0.50 ม.
ความยาวสะพาน	10.00 ม.						
SPAN	10.00 ม.	จำนวน	1	ช่วง		ทางเท้า + ราวสะพาน LT.	0.50 ม.
SPAN	ม.	จำนวน		ช่วง		ทางเท้า + ราวสะพาน RT.	0.50 ม.
ขยายทางรถกว้างข้างละ	1.50 ม.					SKEW	0.00 องศา

คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER (SPAN 5 M.) 50 Mpa	- คาน	x	8,522.69	=	0.00 บาท
งานทุบหรือปัก	4.00 ข้าง	x	1,000.00	=	4,000.00 บาท
งานทุบหรือกำแพงกันดินต่อม่อตัวริมเดิม (กรณีต่อความยาว)	- ม.	x	1,000.00	=	0.00 บาท
งานทุบหรือทางเท้า เพื่อต่อเชื่อม (กรณีขยายความกว้าง)	10.00 ม.	x	1,000.00	=	10,000.00 บาท
งานทุบหรือหัวคาน เพื่อต่อเชื่อม (กรณีขยายความกว้าง)	- จุด	x	1,000.00	=	0.00 บาท
งานขุดดิน	- ลบ.ม.	x	45.00	=	0.00 บาท
คอนกรีต	41.33 ลบ.ม.	x	2,433.16	=	100,562.67 บาท
แบบเหล็ก	189.57 ตร.ม.	x	200.00	=	37,914.00 บาท
เหล็กเสริม	4.07 ตัน	x	25,369.43	=	103,253.58 บาท
ลวดผูกเหล็ก	101.75 กก.	x	30.29	=	3,082.29 บาท
นั่งร้าน	40.00 ตร.ม.	x	400.00	=	16,000.00 บาท
Precast Fin	- แผ่น	x	2,144.00	=	0.00 บาท
คำตอกเสาเข็ม 40 x 40 x 15.00	- ตัน	x	0.00	=	0.00 บาท
ค่าแรงขุดหยาบผิวพื้น	ตร.ม.	x	30.00	=	0.00 บาท
วัสดุอื่นๆ	1.00 แห่ง	x	5,000.00	=	5,000.00 บาท
ค่าขนส่งเครื่องมือ LS.	1.00 แห่ง	x	5,000.00	=	5,000.00 บาท
โรงงานชั่วคราว LS.	1.00 แห่ง	x	10,000.00	=	10,000.00 บาท
สะพานเบียง	- ม.	x	4,000.00	=	0.00 บาท
ทางเบียง	- ม.	x	1,400.00	=	0.00 บาท
ท่อทางเบียง Ø 1.00 ม.	- ม.	x	1,315.00	=	0.00 บาท
งานจราจรระวางเคราะห	1.00 LS.	x	10,000.00	=	10,000.00 บาท
คำรื้อถอนและทำความสะอาด	1.00 LS.	x	5,000.00	=	5,000.00 บาท
ASPHALTIC SURFAEC 0.05 M. THICK	- ตร.ม.	x	228.00	=	0.00 บาท
PRECAST MORTAR DRAIN PIPE	4.00 จุด	x	100.00	=	400.00 บาท
MASTIC JOINT SEALER	- ม.	x	15.00	=	0.00 บาท
COMPRESSION SEAL	24.00 ม.	x	15.00	=	360.00 บาท
0.15 x 0.01 M. ELASTOMETRIC BEARING	- ม.	x	250.00	=	0.00 บาท
CELOTEX WITH TAR	24.00 ม.	x	40.00	=	960.00 บาท
				ต้นทุน	= 311,532.54 บาท/แห่ง

รายละเอียดรายการคำนวณ

18. DRIVEN PC PILE SIZE 0.40 M. X 0.40 M. (18)

PC.เลือก1/RC.เลือก2

1

คอนกรีต CLASS C	2.41	ลบ.ม.@	2,763.16	6,645.69	บาท
ไม้แบบ 1	17.61	ตร.ม.@	297.24	5,234.37	บาท
PRESTRESSING TENDONS ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม. 120ม.	92.88	กก.@	62.29	5,785.78	บาท
DB12	20.25	กก.@	25.28	511.89	บาท
DB25	115.00	กก.@	25.28	2,907.56	บาท
RB6	41.00	กก.@	25.28	1,036.61	บาท
ลวดผูกเหล็ก	12.05	กก.@	30.29	364.99	บาท
ค่าตอกเสาเข็ม	15.00	ม./ต้น	111.42	1,671.30	บาท
ค่าสกัดหัวเข็ม	1.00	ต้น	320.00	320.00	บาท
CAST IRON PILE	1.00	จุด@	-	-	บาท
				24,478.19	บาท
			เฉลี่ย	1,631.88	บาท/ม.

17. WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.1+660.48 SPAN (1.00x8.00)+(1.00x8.00)+(1.00x8.00)= 24.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 9.00 M. PARAPET 0.50 M. TO ROADWAY WIDTH 12.00 M. PA

สะพานเดิม	ความกว้างผิวจราจร	9.00	ม.	ทางเท้ากว้าง (P+Q) ซ้ำละ	0.50	ม.	ขอบทาง (Q) ซ้ำละ	0.50	ม.
ขยายความกว้างเป็น	ความกว้างผิวจราจร	12.00	ม.	ทางเท้ากว้าง (P+Q) ซ้ำละ	0.50	ม.	ขอบทาง (Q) ซ้ำละ	0.50	ม.
ความยาวสะพาน	24.00	ม.							
SPAN	8.00	ม.	จำนวน	3	ช่วง	ทางเท้า + รวสะพาน LT.	0.50	ม.	
SPAN	ม.		จำนวน		ช่วง	ทางเท้า + รวสะพาน RT.	0.50	ม.	
ขยายทางรถกว้างซ้ำละ	1.50	ม.				SKEW	0.00	องศา	

คอนกรีตขัดแนว PLANK GIRDER (SPAN 5 M.) 50 Mpa	-	คาน	x	8,522.69	=	0.00	บาท	
งานทุบหรือปิก	4.00	ซ้ำ	x	1,000.00	=	4,000.00	บาท	
งานทุบหรือกำแพงกันดินต่อตัวริมเดิม (กรณีต่อความยาว)	-	ม.	x	1,000.00	=	0.00	บาท	
งานทุบหรือทางเท้า เพื่อต่อเชื่อม (กรณีขยายความกว้าง)	24.00	ม.	x	1,000.00	=	24,000.00	บาท	
งานทุบหรือหัวคาน เพื่อต่อเชื่อม (กรณีขยายความกว้าง)	4.00	จุด	x	1,000.00	=	4,000.00	บาท	
งานขุดดิน	-	ลบ.ม.	x	45.00	=	0.00	บาท	
คอนกรีต	80.86	ลบ.ม.	x	2,433.16	=	196,745.64	บาท	
แบบเหล็ก	386.33	ตร.ม.	x	200.00	=	77,266.00	บาท	
เหล็กเสริม	8.80	ต้น	x	25,817.18	=	227,191.17	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	220.11	กก.	x	30.29	=	6,667.75	บาท	
นั่งร้าน	95.00	ตร.ม.	x	400.00	=	38,000.00	บาท	
Precast Fin	-	แผ่น	x	2,144.00	=	0.00	บาท	
ค่าตอกเสาเข็ม 40 x 40 x 15.00	-	ต้น	x	0.00	=	0.00	บาท	
ค่าแรงขั้วคานผิวพื้น		ตร.ม.	x	30.00	=	0.00	บาท	
วัสดุอื่นๆ	1.00	แห่ง	x	5,000.00	=	5,000.00	บาท	
ค่าขนส่งเครื่องมือ LS.	1.00	แห่ง	x	5,000.00	=	5,000.00	บาท	
โรงงานชั่วคราว LS.	1.00	แห่ง	x	10,000.00	=	10,000.00	บาท	
สะพานเบียง	-	ม.	x	4,000.00	=	0.00	บาท	
ทางเบียง	-	ม.	x	1,400.00	=	0.00	บาท	
ท่อทางเบียง Ø 1.00 ม.	-	ม.	x	1,315.00	=	0.00	บาท	
งานจราจรลงเคราะห์	1.00	LS.	x	10,000.00	=	10,000.00	บาท	
ค่ารถถอนและทำความสะอาด	1.00	LS.	x	5,000.00	=	5,000.00	บาท	
ASPHALTIC SURFAEC 0.05 M. THICK	-	ตร.ม.	x	228.00	=	0.00	บาท	
PRECAST MORTAR DRAIN PIPE	12.00	จุด	x	100.00	=	1,200.00	บาท	
MASTIC JOINT SEALER	-	ม.	x	15.00	=	0.00	บาท	
COMPRESSION SEAL	48.00	ม.	x	15.00	=	720.00	บาท	
0.15 x 0.01 M. ELASTOMETRIC BEARING	-	ม.	x	250.00	=	0.00	บาท	
CELOTEX WITH TAR	48.00	ม.	x	40.00	=	1,920.00	บาท	
					ต้นทุน	=	616,710.57	บาท/แห่ง

27. RELOCATION OF EXISTING STEEL BEAM GUARDRAIL 27)

คิดจากความยาว 128 ม.

งานรื้อถอน เหล็ก Dia. 0.10x2.00 ม. หนา 4 มม.	33.00 ตัน	@	15.00 บาท	=	495.00 บาท
งานรื้อถอน แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.	128.00 ม.	@	15.00 บาท	=	1,920.00 บาท
ค่าขนส่ง (กองเก็บ)	0.0080 บาท/กก.	@	1,778.24 บาท	=	14.22 บาท
งานติดตั้ง					
ค่าชุดหลุม	33 ตัน	@	30 บาท	=	990.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:6	2.49 ลบ.ม.	@	1,626.03 บาท	=	4,048.80 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง แล้วเสร็จ	128.000 ม.	@	46.00 บาท	=	5,888.00 บาท
			ค่างานต้นทุนรวม	=	13,356.02 บาท
			ค่างานต้นทุนต่อเมตร	=	104.34 บาท
แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. 55.57 กก./แผ่น					

35. วัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล (ANTI SKID) 35)

1	ค่าวัสดุ				
1.1	ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA				
	- ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA			154.00	บาท / กก.
	- ค่าขนส่ง จากแหล่ง กทม. 717 กม. @ 2.51 บาท/กก.			2.51	บาท / กก.
	- ค่าขน - ถ้าย 100 บาท/ตัน			0.00	บาท / กก.
	รวมค่าวัสดุ (1)			156.51	บาท / กก.
	ค่าวัสดุเคลือบผิว ผสมวัสดุรวม 30% 5.00 กก./ตร.ม. @ 156.51 บาท/กก.			782.55	บาท /ตร.ม.
1.2	ค่าPrimer (กาวรองพื้น) (1,200 บาท/บิ๊บ น้ำหนัก 10 กก. ทำได้ 50 ตร.ม./บิ๊บ)				
	- ค่าวัสดุ Primer (กาวรองพื้น) (1,200/10)			70.00	บาท / กก.
	- ค่าขนส่ง จากแหล่ง กทม. 717 กม. @ 2.51 บาท/กก.			2.51	บาท / กก.
	- ค่าขน - ถ้าย 0 บาท/ตัน			0	บาท / กก.
	รวม			72.51	บาท / กก.
	ค่างานติดตั้ง Primer (กาวรองพื้น) 0.20 กก./ตร.ม. @ 70.00 บาท/กก.			14.00	บาท /ตร.ม.
1.3	ค่าวัสดุทำให้แข็ง (Hardener) (0.25 กก./ตร.ม. @ 402.61 บาท/กก.)			100.65	บาท /ตร.ม.
	รวมค่าวัสดุ			897.20	บาท /ตร.ม.
2.	ค่าดำเนินการ ต่อ 1 ตร.ม. (คิดให้ 600 ตร.ม./วัน)				
2.1	ค่ารถบริการ				
	- ค่าเช่ารถ (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ฯ)			920	บาท/ วัน
	- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 30 ลิตร / วัน @ 30.34 บาท			910.2	บาท/ วัน
	รวม			1830.2	บาท/ วัน
2.2	ค่าเช่าเครื่องบดสีและเครื่องปั่นไฟ			83.33	บาท/ วัน
2.3	ค่าแรง				
	- ช่างควบคุมงาน (พร้อมขับรด) 2 × 500			1,000.00	บาท/ วัน
	- คนงานทั่วไป รวมบริหารจราจร 6 × 300			1,800.00	บาท/ วัน
	รวมเป็นเงิน			4,713.53	บาท/ วัน
	รวมค่าดำเนินการ 4,713.53 / 600			7.86	บาท/ ตร.ม.
	รวมค่างานติดตั้งวัสดุเคลือบผิวจราจรแบบกันลื่น			905.05	บาท/ ตร.ม.

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

32. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE

(DWG. No. MD-601)

จำนวน 92 ต้น ระยะห่าง 33.00 เมตร

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง..และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด (ดูรายการคำนวณ BACKUPงานไฟฟ้า)	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,295.00	3,295.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูคำอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	35.00	190.00	6,650.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	10.00	40.00	400.00
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 ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	33.00	28.00	924.00
1.1.9 Ground rod	ชุด	1	605.00	605.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				29,020.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
พิจารณาใช้ 1 ชุด คู่ละ 60 ดวง				
1.2.1 ตู้ควบคุมพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	ชุด	1	12,451.65	12,451.65
1.2.14 ท่อ Ø 4" พร้อมค่าเดินท่อลอด	ม.	0	800.00	0.00
1.2.15 Ground rod	ชุด	1	745.00	745.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				13,196.65
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				143.44
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง (จำนวน 2 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น	-	-	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านล่าง)	ต้น	1	715.00	715.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				30,403.44
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				39,524.47
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				30,403.44
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	92	30,403.44	2,797,116.65

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 30,403.44 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

33. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่านม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด สำหรับไฟฟ้า 60 ดวงโคม

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิมิไบแจจจากการไฟฟ้า	บาท			0.00
2.2 กรณีไม่มีมิไบแจจจากการไฟฟ้า (แขวงๆประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 50 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	1	1,500.00	1,500.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				172,800.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				172,800.00

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงพัทลุง

ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างทางหลวงพีดบนพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข ลอนลวมคู่ ตอน อำเภอพรหม - ทานพอ

ระหว่าง กม. _____ ระยะทางดำเนินการ 3.000 กม.

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

ราคาวัสดุเดือน กุมภาพันธ์ 2567

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จำกัด 30.34 บาท/ลิตร วันที่ 18 มีนาคม 2567. ADT _____

คัน/วัน ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 717.00 กม.

ภาวะฝนตกชุก 2

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท)	ค่าขึ้นลง	ค่า แรง ตัด-ตัด	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวิ่ง									
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	21,900.00	717.00				717	1,113.12		35.00		1,148.12	23,048.12	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Prime Coat)	ตัน	22,666.67	717.00				717	1,113.12		25.00		1,138.12	23,804.79	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	22,500.00	717.00				717	1,113.12		25.00		1,138.12	23,638.12	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,500.00	56.00				56	87.71		50.00		137.71	2,637.71	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.ทุ่งสง
5	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,950.00	717.00				717	1,113.12		80.00	3,401.00	4,594.12	26,544.12	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
6	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	21,200.00	717.00				717	1,113.12		80.00	2,807.00	4,000.12	25,200.12	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
7	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	20,850.00	717.00				717	1,113.12		80.00	2,807.00	4,000.12	24,850.12	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
8	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	20,750.00	717.00				717	1,113.12		80.00	2,801.00	3,994.12	25,244.12	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
9	ลวดผูกเหล็ก	กก.	28.42	717.00				717	1.79		0.08	-	1.87	30.29	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	
10	ท่อ PVC ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	365.50										365.50		จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
11	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	297.24										297.24		ใช้งาน 4 ครั้ง	
12	ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	265.39										265.39		ใช้งาน 5 ครั้ง	
13	ไม้แบบ (3); ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	ตร.ม.	388.36										388.36		ใช้งาน 3 ครั้ง	
14	หินผสมแอสฟัลต์	ลบ.ม.	285.00	73.00				73	159.81				159.81	444.81	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
15	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	345.00	73.00				73	159.81				159.81	504.81	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
16	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	6.70				6.7	24.23				24.23	274.23	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
17	หินขนาด 10 - 15 ซม.	ลบ.ม.	250.00	76.90				76.9	166.34				166.34	416.34	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
18	หินย่อยคละขนาด	ลบ.ม.	257.00	69.98				69.98	151.09				151.09	408.09	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
19	หินคลุก	ลบ.ม.	250.00	54.00				54	190.31				190.31	440.31	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
20	ลูกวิ่ง	ลบ.ม.	85.00	21.00				21	75.00				75.00	160.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
21	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	82.00	21.00				21	75.00				75.00	157.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
22	ดินถม	ลบ.ม.	70.00	21.00				21	75.00				75.00	145.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
23	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2930.00	52.00				52					-	2,930.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
24	เหล็กรูปพรรณทั่วไป	กก.	0.00	717.00				717	1,563.54		0.08	5.00	1,568.62	1,568.62	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท)	ค่าขึ้นลง	ค่า แรง ตัด-ตัด	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง									
25	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์	กก.	215.00	รวมค่าขนส่งแล้ว					0.00				-	215.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.
26	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	30.85	รวมค่าขนส่งแล้ว					0.00				-	30.85	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.
27	เหล็กแผ่นรีดค่า	กก.	33.00	717.00				717	1,563.06				1,563.06	1,596.06	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
28	กล่องเรียงหินชนิดเคลือบสังกะสี ขนาด 2.00 x 1.00 x	กล่อง	1,050.00	717.00				717	1,113.12					1,050.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
29	คอนกรีตผสมเสร็จ	ลบ.ม.	2,022.48	5.00				5					-	2,022.48	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง.....
30	ยางแอสฟัลต์ JOINT SEALER	ลิตร	70.83	-				0	0.00				-	70.83	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง.....
31	ยางแอสฟัลต์ EAP (prime coat on modifide base)	ตัน	25,600.00	717.00				717	1,113.12	25.00		1,138.12	26,738.12	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.	
32	Precast Box culvert ขนาด 1.80 x 1.80 ม.	ท่อน	12,000.00	124.00				124	2,748.13					12,000.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง.....

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	ราคา/ม. ³	ราคา/ม. ³	ราคา/ม. ³	ราคา/ม. ³	
วัสดุค่าวัสดุ	1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (ตัน)	1.05 x	2,637.71	2,769.60	1,384.80					609.31	886.27	830.88	1,384.80	1,107.84	
	2. ทราย(ม. ³)	1.20 x	274.23	329.08	120.44					129.33	125.38	98.39	246.48	262.93	
	3. หิน(ม. ³)	1.15 x	504.81	580.53	384.31					489.39	474.87	378.51	-	-	
รวมค่าวัสดุ					1,889.55					1,228.03	1,486.52	1,307.78	1,631.28		
					ระยะทาง										
					๑ กม.										
ราคา คอนกรีต						2,500.00	2,415.00	2,085.00	1,790.00						
ค่าขนส่ง						21.16	21.16	21.16	21.16						
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			
รวมราคาคอนกรีต	1.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ				2,325.55	2,848.16	2,763.16	2,433.16	2,138.16	1,626.03	1,922.52	1,743.78	1,745.28	1,484.77	
	2.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว				2,387.55	2,940.16	2,855.16	2,525.16	2,230.16	1,626.03	1,984.52	1,805.78	1,745.28	1,370.77	
	3.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น				2,431.55	3,040.16	2,955.16	2,625.16	2,330.16	1,626.03	2,028.52	1,849.78	1,745.28	1,370.77	

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	636.96	636.96	688.09
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	159.24	127.39	229.36
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	154.00
ค่าน้ำมันทาคิวไม้	5.00	5.00	5.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	297.24	265.39	388.36

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

- ไม้กระบอก	1 สบ.ฟ.	@	460.00	=	460.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 สบ.ฟ.	@	460.00	=	138.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	100.00	=	30.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	35.82	=	8.96	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาคิวไม้	1 ตร.ม.	@				บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	636.96	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 สบ.ฟ.	@	460.00	=	460.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	81.13	=	81.13	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 สบ.ฟ.	@	460.00	=	138.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	35.82	=	8.96	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาคิวไม้	1 ตร.ม.	@				บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	688.09	บาท/ตร.ม.