



สำนักงานทางหลวงที่ 17

แขวงทางหลวง- รหัส : กรมทางหลวง แขวงทางหลวงพังงา

327

โครงการ - รหัส : โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

11600

สายทาง - หมายเลข : บางหล่อ - อ่าวลึก

4009

กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.125+180 - กม.127+845

เรียน ผส.ทล. 17

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2566 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4009 ตอน บางหล่อ - อ่าวลึก ระหว่าง กม.125+180 - กม.127+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ 36,000,000.00 บาท
ราคาประเมิน 33,679,232.00 บาท
ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ.....
(นายปิยชาติ ปลื้มภิรมย์นาฎ) รส.ทล.17.2

ลงชื่อ.....
(นายอุตร เกื้อแสง) วท.ทล.17

ลงชื่อ.....
(นายฤชณะ ค้วงคต) วว.ทล.17

ลงชื่อ.....
(นายเมธี สมเศรษฐ์) วบ.ทล.17

ลงชื่อ.....
(นายสิทธิพร สังจาร์ภย์) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = 33,679,232.00 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

(สามสิบสามล้านหกแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันสองร้อยสามสิบสองบาทถ้วน)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
(นายทรงยศสินทร์ จนปทาธิป)
ผส.ทล.17

ลงวันที่ ๑๒ มี.ค. ๒๕๖๕

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 ชื่อโครงการ	โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง		
ทางหลวงหมายเลข	4009		
ตอน	บางหล่อ - อ่าวลึก		
ระหว่าง	กม.125+180 - กม.127+845		
ปริมาณงาน	1.000	แห่ง	
ระยะเวลาดำเนินการ	180	วัน	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กรมทางหลวง แขวงทางหลวงพังงา		
2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	36,000,000.00 บาท		
3 ลักษณะงาน โดยสังเขป	ก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง		
4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	10 ตุลาคม 2565	เป็นเงิน	33,679,232.00 บาท
5 ขั้วยู่ประมาณการราคากลาง	แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม		
6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
6.1 นายปิยชาติ ปลื้มภิรมย์นาถ	รศ.ทล.17.2	ประธานกรรมการ	
6.2 นายจตุร เกื้อเส้ง	วท.ทล.17	กรรมการ	
6.3 นายกฤษณะ คังวงศ์	วท.ทล.17	กรรมการ	
6.4 นายเมธี สมเศรษฐ์	วบ.ทล.17	กรรมการ	
6.5 นายสิทธิพร สัจจรักษ์	วิศวกรโยธาปฏิบัติ	กรรมการและเลขานุการ	

อนุมัติ


(นายทรงยศินทร์ ชนปทาธิป)
พ.ศ.ทล.17

๑๒ มี.ค. ๒๕๖๕

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคาตลาด พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคาตาม โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างที่ท่าหลวง ทางหลวงหมายเลข 4009 ตอน บางหล้อ - อ่าวลึก ระหว่าง กม.125+180 - กม.127+845 รายละเอียดดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาตลาดที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING(ขุดถอน)	SQ.M	30,000.00	3.97	119,100.00	4.93	147,900.00	4.75	142,500.00
2	EARTH EXCAVATION	CUM.	3,750.00	49.14	184,275.00	61.08	229,050.00	61.00	228,750.00
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CUM.	100.00	54.06	5,406.00	67.20	6,720.00	67.00	6,700.00
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CUM.	100.00	54.06	5,406.00	67.20	6,720.00	67.00	6,700.00
5	EARTH EMBANKMENT	CUM.	9,480.00	215.87	2,046,447.60	268.34	2,543,863.20	268.25	2,543,010.00
6	SAND EMBANKMENT	CUM.	60.00	800.03	48,601.80	994.51	59,670.60	994.50	59,670.00
7	POROUS BACKFILL	CUM.	17.00	1,170.03	19,890.51	1,454.46	24,725.82	1,454.25	24,722.25
8	SELECTED MATERIAL "A"	CUM.	2,900.00	270.19	783,551.00	335.87	974,023.00	335.75	973,675.00
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CUM.	2,650.00	278.19	737,203.50	345.81	916,396.50	345.75	916,237.50
10	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CUM.	3,140.00	600.81	1,886,543.40	746.86	2,345,140.40	746.75	2,344,795.00
11	MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM.THICK	SQ.M	240.00	15.00	3,600.00	18.64	4,473.60	18.50	4,440.00
12	PRIME COAT (สำหรับชั้นรอง)	SQ.M	14,550.00	34.15	496,882.50	42.45	617,647.50	42.25	614,737.50
13	TACK COAT	SQ.M	33,860.00	13.26	448,983.60	16.48	558,012.80	16.25	550,225.00
14	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE	TON	40.00	2,035.24	81,409.60	2,530.00	101,200.00	2,530.00	101,200.00
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK	SQ.M	14,270.00	245.27	3,500,002.90	304.89	4,350,780.50	304.75	4,348,782.50
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M	33,580.00	244.35	8,204,601.40	303.72	10,198,917.60	303.50	10,191,530.00
17	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.125+894 SIZE 2-(2.40X2.40) M.	M.	4.00	41,788.20	167,152.80	50,547.00	202,188.00	50,547.00	202,188.00
18	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2	M.	24.00	1,518.36	36,440.64	1,887.47	45,292.28	1,887.25	45,294.00
19	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	16.00	2,085.48	33,367.62	2,592.45	41,479.20	2,592.25	41,476.00
20	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	26.00	3,602.52	93,665.57	4,478.29	116,435.94	4,478.25	116,434.50
21	R.C. U-DITCH TYPE A WITH R.C.COVER	M.	570.00	5,025.51	2,864,540.70	6,247.21	3,560,909.70	6,247.00	3,560,790.00
22	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M	700.00	209.01	146,307.00	259.82	181,874.00	259.75	181,825.00
23	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M	60.00	546.64	32,798.40	661.21	39,672.60	661.00	39,660.00
24	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS 1 TYPE 2	M.	500.00	1,451.51	725,755.00	1,804.37	902,185.00	1,804.25	902,125.00
25	เหล็กเสริม STEEL POST DIA.10 x 2.00 M.	EACH	12.00	1,412.85	16,954.20	1,756.31	21,075.72	1,756.25	21,075.00
26	KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING	EACH	2.00	1,730.47	3,460.94	2,151.14	4,302.28	2,151.00	4,302.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาตลาดที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
27	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเบ็กกิลูกตะกั่วขนาด 1.2 มม. ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ และ แผ่นเบ็กกิลูกกรวยที่หน้าหลังตัดจากกระดาษช่วยผสมสีด้วยสีดำ (เก็บแรงพิมพ์)	SQM.	20.00	4,002.55	80,051.00	4,975.56	99,511.20	4,975.50	99,510.00
28	STEEL COLUMN SIZE 7.5 X 7.5 X 0.32 CM.	M.	35.00	483.03	16,906.05	600.45	21,015.75	600.25	21,008.75
29	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	EACH	59.00	28,334.71	1,671,767.89	35,222.87	2,078,149.33	35,222.50	2,078,127.50
30	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET (9.00 M. MOUNTING HEIGHT)	EACH	9.00	14,609.05	131,481.45	18,160.51	163,444.59	18,160.50	163,444.50
31	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,360.00	290.51	395,093.60	361.13	491,136.80	361.00	490,960.00
32	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	P.S.	2.00	-	-	229,529.00	459,058.00	229,529.00	459,058.00
33	WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY AT STA.127+250 (2.00 M. LT. AND 2.00 M. RT.)	M.	30.00	34,820.00	1,044,600.00	42,118.27	1,263,548.10	42,118.25	1,263,547.50
34	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	240.00	2,064.02	495,364.80	2,496.63	599,191.20	2,496.50	599,160.00
35	เสาเข็มขนาด 0.40 x 0.40 M.	M.	96.00	1,332.14	147,085.44	1,853.27	177,913.92	1,853.25	177,912.00
36	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT AT STA.125+894 SIZE 2.42.40X2.40) M.	EACH	2.00	59,368.88	118,737.76	71,812.59	143,625.18	71,812.50	143,625.00
37	ป้ายนิเทศก่อนตัดล้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1.00	-	-	10,034.81	10,034.81	10,034.50	10,034.50
			รวมต้นทุน =	26,792,815.67			33,707,291.52		33,679,232.00
								ปรับลด	33,679,232.00

จังหวัด กระบี่ ใช้ Factor F ผสมทุก 1 ราคาประเมิน 35.37 บาท/ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันแสดงนหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 9% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ค่างานต้นทุน = 20,000 ส่วนบาท FACTOR F (งานทาง) = 1.2668
 ค่างานต้นทุน = 30,000 ส่วนบาท FACTOR F (งานทาง) = 1.2320
 จะได้ ค่างานต้นทุน = 26,7928 ส่วนบาท FACTOR F (งานทาง) = 1.2431
 ค่างานต้นทุน = 25,000 ส่วนบาท FACTOR F (งานสะพาน) = 1.2102
 ค่างานต้นทุน = 30,000 ส่วนบาท FACTOR F (งานสะพาน) = 1.2088
 จะได้ ค่างานต้นทุน = 26,7928 ส่วนบาท FACTOR F (งานสะพาน) = 1.2096

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายปวีตชาติ ปัทมภิรมย์นาฎ) รศ.ทล.172

ลงชื่อ กรรมการ

(นายอุตุร เกื้อสังข์) รท.ทล.17

ลงชื่อ กรรมการ

(นายถนอม ประจักษ์) รว.ทล.17

ลงชื่อ กรรมการ

(นายปวีตชาติ สมศรีราษฎร์) รว.ทล.17

ลงชื่อ กรรมการและเลขานุการ

(นายพิลาสิมพร สัจจราษฎร์) จิตกร โขนาปฏิญัตติกร

ลงชื่อ อนุมัติ

(นายทรงสิทธิ์ งามปราชญ์) รศ.ทล.17

รายละเอียดรายการคำนวณ

1.	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)					
	ค่าจ้างนิคมการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (ขนาดกลาง)	=				3.97 บาท / ตร.ม.
			ค่างานอื่นในสวน	=		<u>3.97 บาท / ตร.ม.</u>
	หมายเหตุ					
	งานทางป่าขุดตอนขนาดเบา		มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น			
	งานทางป่าขุดตอนขนาดกลาง		มีภาชนะถากถางวัชพืชเท่านั้น และป่าหน้าดินเดิมออกด้วย			
	งานทางป่าขุดตอนขนาดใหญ่		มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถากถางวัชพืช และ ป่าหน้าดินเดิมออกด้วย			
2.	FARTH EXCAVATION					
	ค่าจ้างนิคมการ + ค่าเสื่อมราคา(งานวัดดิน-ชั้นรูปปั้นทางดิน-ขุดวัด)	=				23.18 บาท/ตร.ม.
	ค่าจ้างนิคมการ + ค่าเสื่อมราคา (ตึก)	=			9.12	บาท/ตร.ม.
	ค่าขุดทั้ง ระยะ 1 กม.	=			11.65	บาท/ตร.ม.
	รวม	=			<u>20.77</u>	บาท/ตร.ม.
	ส่วนขยายตัว 20.77 x 1.25	=				25.96 บาท/ตร.ม.
			ค่างานอื่นในสวน	=		<u>49.14 บาท/ตร.ม.</u>
	หมายเหตุ					
	ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15			
	ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25			
3.	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION					
	ค่าจ้างนิคมการ + ค่าเสื่อมราคา(งานวัดดิน-ชั้นรูปปั้นทางดิน-ขุดวัด)	=				23.18 บาท/ตร.ม.
	ค่าจ้างนิคมการ + ค่าเสื่อมราคา (ตึก)	=			9.12	บาท/ตร.ม.
	ค่าขุดทั้ง ระยะ 1 กม.	=			11.65	บาท/ตร.ม.
	รวม	=			<u>20.77</u>	บาท/ตร.ม.
	ส่วนขยายตัว 20.77 x 1.25	=				25.96 บาท/ตร.ม.
			รวม	=		<u>49.14 บาท/ตร.ม.</u>
	เนื่องจากเป็นการขุดในดินที่จำกัดเฉพาะแ่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %					
			ค่างานอื่นในสวน	=	49.14	x 1.10 =
						<u>54.06 บาท/ตร.ม.</u>
	หมายเหตุ					
	ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15			
	ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25			
4.	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)					
	งานแม่ Soft					
	ค่าจ้างนิคมการ + ค่าเสื่อมราคา(งานวัดดิน-ชั้นรูปปั้นทางดิน-ขุดวัด)	=				23.18 บาท/ตร.ม.
	ค่าจ้างนิคมการ + ค่าเสื่อมราคา (ตึก)	=			9.12	บาท/ตร.ม.
	ค่าขุดทั้ง ระยะ 1 กม.	=			11.65	บาท/ตร.ม.
	รวม	=			<u>20.77</u>	บาท/ตร.ม.
	ส่วนขยายตัว 20.77 x 1.25	=				25.96 บาท/ตร.ม.
			รวม	=		<u>49.14 บาท/ตร.ม.</u>
	เนื่องจากเป็นการขุดในดินที่จำกัดเฉพาะแ่งในดินทางเดิม ซึ่งอ่อนกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %					
			รวมค่างาน	=	49.14	x 1.10 =
						<u>54.06 บาท/ตร.ม.</u>

รายละเอียดรายการคำนวณ

5. EARTH EMBANKMENT

นำงานดินตัด EARTH EXCAVATION มาใช้เป็นวัสดุถม 30%	=		1,125.00		ลบ.ม.
(5.1) ใช้วัสดุจากงานดินตัด EARTH EXCAVATION (ปริมาณดิน = 1,125.00 ลบ.ม.)	=				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)	=		9.12		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1 กม.	=		11.65		บาท/ลบ.ม.
รวม	=		<u>20.77</u>		บาท/ลบ.ม.
คำนวณตัว 20.77 x 1.60	=				33.23 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=				50.89 บาท/ลบ.ม.
(5.1)	=				84.12 บาท/ลบ.ม.
	=				<u>94,637.25 บาท</u>
(5.2) ใช้วัสดุถมจากแหล่ง (ปริมาณดิน = 8,355.00 ลบ.ม.)	=		55.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ถม)	=		23.72		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 9 กม.	=		35.48		บาท/ลบ.ม.
รวม	=		<u>114.20</u>		บาท/ลบ.ม.
คำนวณตัว 114.20 x 1.60	=				182.72 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=				50.89 บาท/ลบ.ม.
(5.2)	=				233.61 บาท/ลบ.ม.
	=				1,951,811.55 บาท
(5.1)+(5.2)	=				2,046,448.80 บาท
คำนวณต้นทุนรวม	=				<u>215.87 บาท</u>

6. SAND EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=		150.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ถม)	=		23.72		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 96 กม.	=		361.38		บาท/ลบ.ม.
รวม	=		<u>535.10</u>		บาท/ลบ.ม.
คำนวณตัว 535.10 x 1.40	=				749.14 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบดอัด = 8.89 บาท/ลบ.ม.	=				บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=				50.89 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน	=				<u>800.03 บาท/ลบ.ม.</u>

7. POROUS BACKFILL

คิดจากความกว้างถนน 12 ม.					
ท่อ PVC Ø 4" ยาว 1.50 ม. 8 อัน @ 224.30 บาท	=		1,794.39		บาท
ค่าจะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ 8 อัน @ 10 บาท	=		80.00		บาท
คิดเป็นค่าท่อ PVC	=				<u>1,874.39 บาท(1)</u>
ค่าหิน + ค่าขนส่ง 39 กม. = 366.24 บาท	=				
คำนวณตัว 1.50 x 366.24 บาท	=		549.36		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %)	=		48.82		บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสิ้นบริบทหิน	=		598.18		
คิดเป็นค่าหิน 1,074 ลบ.ม. @ 598.18 บาท	=				<u>642.45 บาท(2)</u>
ค่าทราย + ค่าขนส่ง 57 กม. = 511.38 บาท	=				
คำนวณตัว 1.40 x 511.38 บาท	=		715.93		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %)	=		25.45		บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสิ้นบริบททราย	=		741.38		บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าทราย 2,940 ลบ.ม. @ 741.38 บาท	=				<u>2,179.65 บาท(3)</u>
รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3	=				4,696.48 บาท
ปริมาณหิน + ปริมาณทราย 1,074 + 2,940	=				4,014 ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน 4,696.48 / 4,014	=				<u>1,170.03 บาท/ลบ.ม.</u>

8. SELECTED MATERIAL "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=		60.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ถูกรับรองทั้งทางขุด-ถม)	=		35.22		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 9 กม.	=		35.48		บาท/ลบ.ม.
รวม	=		<u>130.70</u>		บาท/ลบ.ม.
คำนวณตัว 130.70 x 1.60	=				209.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ถูกรับรองทั้งทางบดทับ)	=				61.07 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน	=				<u>270.19 บาท/ลบ.ม.</u>

รายละเอียดรายการคำนวณ

9. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	65.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองที่ทาง:ลูต-ชน)	=	35.22	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 9 กม.	=	35.48	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	135.70	บาท/ลบ.ม.
ส่วนเบ็ดตัว $\frac{135.70}{1.60} \times 1.60$	=	217.12	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองที่ทาง:บดทับ)	=	61.07	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน	=	278.19	บาท/ลบ.ม.

10. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากป่าไม้ (รวมค่าตัด)	=	225.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 39 กม.	=	92.80	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	317.80	บาท/ลบ.ม.
ส่วนเบ็ดตัว $\frac{317.80}{1.50} \times 1.50$	=	476.70	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	26.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	97.64	บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน	=	600.81	บาท/ลบ.ม.

11. MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM THICK

ค่าดำเนินการ	=	11.61	บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=	2.46	บาท/ตารางเมตร
คำนวณต้นทุน	=	14.07	บาท/ตารางเมตร
ปริมาตรวัสดุที่ขุดออก = 0.05 ลบ.ม.	=	0.05	ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 0.05×1.60	=	0.080	ลบ.ม.
รวมทั้ง 1 กม.	=	0.080 x 11.65	=
คำนวณต้นทุน	=	15.00	บาท/ตารางเมตร

หมายเหตุ งานขุดโล (MILLING) วัสดุที่ขุดโลแล้วให้นำไปใช้จุดกองเก็บข้างทาง ในเขตทางหลวง ทล.4009

12. PRIME COAT ลาดบนหินคลุก

ค่าช่าง CSS - 1 1.0 ลิตร x (26,070.23 บาท/ตัน)/1000	=	26.07	บาท/ตร.ม.
อัตราส่วนผสม (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)	=	8.08	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	34.15	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน	=	34.15	บาท/ตร.ม.

13. JACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2 0.2 ลิตร x (26,950.23 บาท/ตัน)/1000	=	5.39	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.87	บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน	=	13.26	บาท/ตร.ม.

14. ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150 กม.	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{250,000}{10,000.00}$	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.0476 ตัน @ 25,560.23	=	1,216.67	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 353.80	=	261.81	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุแอสฟัลท์ก่อนทำ	=	441.32	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.666 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.32	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและบดทับหน้า	=	107.12	บาท/ตัน
รวม = $12.66 \times 1.00 \times 8.33$	=	2,035.24	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,035.24	บาท/ตัน

รายละเอียดรายการราคาคำนวณ

15. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 cm.Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{250,000}{10,000.00}$	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.0467 ตัน @ $\frac{25,560.23}{1,193.66}$	=	1,193.66	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ $\frac{353.80}{261.81}$	=	261.81	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถภาพวัสดุยกคอนกรีต	=	441.32	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.666 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.32	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา	=	137.94	บาท/ตัน
$= \frac{16.56}{1.00} \times \frac{5}{8.33}$	=	137.94	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,043.06	บาท/ตร.ม.
ค่างานชั้นถนน = $\frac{2,043.06}{8.33}$	=	245.27	บาท/ตร.ม.

16. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 cm.Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{250,000}{10,000.00}$	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 0.0476 ตัน @ $\frac{25,560.23}{1,216.67}$	=	1,216.67	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ $\frac{353.80}{261.81}$	=	261.81	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถภาพวัสดุยกคอนกรีต	=	441.32	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.666 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.32	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา	=	107.12	บาท/ตัน
$= \frac{12.86}{1.00} \times \frac{5}{8.33}$	=	107.12	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,035.24	บาท/ตร.ม.
ค่างานชั้นถนน = $\frac{2,035.24}{8.33}$	=	244.33	บาท/ตร.ม.

17. EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.125+894 SIZE 2-(2.40X2.40) M. ยาว 4.00 ม. ความยาวรวมส่วนที่ถูกลดความสูง = 5.00 ม.

	มุม SKEW	0 องศา	ดินถมสูงหรือสูง	1.70 ม.	
ขุดดิน	9.60 ลบ.ม. @	49.14			= 471.77 บาท
คอนกรีตขยาย	2.70 ลบ.ม. @	1,748.11			= 4,719.90 บาท
คอนกรีต 180 ksc.	24.15 ลบ.ม. @	2,034.97			= 49,144.53 บาท
เหล็กเสริม	1,418.65 กก. @	27.69			= 39,279.33 บาท
ถลุงผูกเหล็ก	35.47 กก. @	46.73			= 1,657.34 บาท
ไม้แบบ (3)	120.00 ตร.ม. @	415.25			= 49,830.36 บาท
นั่งร้าน	1.00 LS. @				= 9,634.60 บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	24.83 ลบ.ม. @	500.00			= 12,415.00 บาท
				รวม	= 167,152.81 บาท
				ค่างานชั้นถนนเฉลี่ย	= 41,788.20 บาท/ตร.ม.

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA.

	ขนาด	2-(2.40X2.40) M.	ยาว	4.00 ม.	
เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม.	10.00	ตัน @	220.00	=	2,200.00 บาท
ไม้เนื้อแข็ง	8.00	ลบ.ฟ. @	560.75	=	4,486.00 บาท
นอต สกรู ตะปู 10 %				=	688.60 บาท
ค่าแรง	24.00	ตร.ม. @	95.00	=	2,280.00 บาท
			รวม	=	9,634.60 บาท

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

ขุดดิน - ลบ.ม. @	49.14		=	0.00	บาท/ม.	
ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 2			=	1,050.00	บาท/ม.	
ค่าขนส่งท่อคิดจากรถบรรทุกโดยบรรทุก 10 ท่อ เที่ยวละ 13 ตัน						
ค่าขนส่งอื่น - คง คิดเที่ยวละ 300.- บาท						
ค่าขนส่ง 76.00 กม. = $\frac{204.66}{24} \times 13 \times 300$			=	2,960.58	บาท/เที่ยวค่าขนส่ง	
ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{2,960.58}{24}$			=	123.36	บาท/ม.	
ค่าวางและยกกลับ			=	345.00	บาท/ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,518.36	บาท/ม.	
			ค่างานชั้นถนน	=	1,518.36	บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

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

จุดดิน	-	ถ.ม.ม. ๕	49.14	=	0.00 บาท
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2				=	1,500.00 บาท
คำนวณส่งท่อคิดจากตารางโดยรอบรูปทรงแท่ง 10 คัด เที่ยวละ 13 ต้น					
คำนวณท่อชั้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท					
คำนวณส่ง	76.00	ถ.ม.ม.	204.66	x 13+300	= 2960.58 บาทเทียบคำนวณส่ง
คำนวณส่งเฉลี่ย	=	2960.58	/	18	= 164.48 บาท
ค่าวางและกสบกสลับ				=	421.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,085.48 บาท

คำนวณเงินลงทุน = 2,085.48 บาท

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

จุดดิน	-	ถ.ม.ม. ๕	49.14	=	0.00 บาท
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	2,800.00 บาท
คำนวณส่งท่อคิดจากตารางโดยรอบรูปทรงแท่ง 10 คัด เที่ยวละ 13 ต้น					
คำนวณท่อชั้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท					
คำนวณส่ง	75.00	ถ.ม.ม.	201.94	x 13+300	= 2925.22 บาทเทียบคำนวณส่ง
คำนวณส่งเฉลี่ย	=	2925.22	/	10	= 292.52 บาท
ค่าวางและกสบกสลับ				=	510.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,602.52 บาท

คำนวณเงินลงทุน = 3,602.52 บาท

21. R.C U-DITCH TYPE A WITH R.C COVER

ก. คิดจากความยาว	10.00	ม.	(ห้องวางถัง Top ฝา) H =	1.00	ม.
จุดดิน (ประมาณ)	11.50	ถ.ม.ม.	๕	49.14	= 565.14 บาท
ทรายยกบานบดอัดแน่น	1.00	ถ.ม.ม.	๕	759.57	= 759.57 บาท
คอนกรีตแบบ 1:3:6	1.00	ถ.ม.ม.	๕	1,748.11	= 1,748.11 บาท
ไม้แบบ (1)	43.00	ตร.ม.	๕	294.83	= 12,677.57 บาท
คอนกรีต 204 ksc.	4.08	ถ.ม.ม.	๕	2,034.97	= 8,302.68 บาท
เหล็ก RB Ø 6 มม.	78.144	กก.	๕	29.89	= 2,335.55 บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	248.213	กก.	๕	29.02	= 7,203.43 บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.975	กก.	๕	46.73	= 419.40 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	20.00	ม.	๕	87.21	= 1,744.20 บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	4.99	กก.	๕	29.02	= 144.82 บาท
คานเชื่อม	100	จุด	๕	5.00	= 500.00 บาท
พาสติกกันสนิม (2 รอบ)	8.00	ตร.ม.	๕	20.00	= 160.00 บาท
พาสติกกันสนิม (สีจริง)	4.00	ตร.ม.	๕	30.00	= 120.00 บาท
ท่อ PVC Ø 1" x 0.45 ม. (เจาะรู)	5.00	จุด	๕	11.79	= 58.95 บาท

รวม = 35,739.42 บาท

คำนวณเงินลงทุนเฉลี่ย = 36,739.42 / 10.00 = 3,673.94 บาท

ข. ฝาปิด R.C. DITCH TYPE A

คิดจากจำนวน 1 ฝา	0.400	ม.			
ไม้แบบ (2)	0.297	ตร.ม.	๕	259.86	= 77.18 บาท
คอนกรีต 204 ksc.	0.030	ถ.ม.ม.	๕	2,034.97	= 61.05 บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	4.369	กก.	๕	29.02	= 126.79 บาท
เหล็ก RB Ø 12 มม.	6.486	กก.	๕	27.85	= 180.66 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.299	กก.	๕	46.73	= 13.97 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	0.800	ม.	๕	87.21	= 69.77 บาท
พาสติกกันสนิม (2 รอบ)	0.320	ตร.ม.	๕	20.00	= 6.40 บาท
พาสติกกันสนิม (สีจริง)	0.160	ตร.ม.	๕	30.00	= 4.80 บาท

รวม = 540.63 บาท

คำนวณเงินลงทุนเฉลี่ย = 540.63 / 0.40 = 1,351.56 บาท

คำนวณเงินลงทุน R.C. DITCH = ก + ข = 3,673.94 + 1,351.56 = 5,025.50 บาท

หมายเหตุ. บริเวณวัดดูเมื่อส่วนสูงดูเทียบแล้ว

รายละเอียดราคากำหนด

22. SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร

7.557 ตร.ม.

กรณีที่ 1 คิดจากพื้นที่ 7.557 ตร.ม. (กรณีใช้เหล็กเสริม RB6 @ 0.20 ม.)

งานขุดแต่งดิน	0.482	ลบ.ม.	๕	99.00	=	47.72 บาท
คอนกรีต STRENGTH 18 Mpa.(18+ KSC) (DITCH)	0.482	ลบ.ม.	๕	2,034.97	=	980.85 บาท
งานไม้แบบ(2) (DITCH) คิด 1 ชั่วโมง	0.161	ตร.ม.	๕	259.86	=	41.84 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/Sq.M.	2.237	ตร.ม.	๕	35.00	=	78.30 บาท
P.V.C. PIPE Ø 0.75 MM. @ 0.10 M.	0.700	ม.	๕	101.52	=	71.06 บาท
P.V.C. CAP	2.000	ชิ้น	๕	10.00	=	20.00 บาท
หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	๕	366.24	=	42.85 บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	15.927	กก.	๕	29.89	=	476.02 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	๕	46.73	=	18.60 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.607	ลิตร	๕	25.00	=	40.18 บาท
				รวมค่าใช้จ่าย	=	1,817.42 บาท
ค่างานทั้งหมด	=			1,817.42 / 7.557	=	240.49 บาท/ตร.ม.

กรณีที่ 2 คิดจากพื้นที่ 7.557 ตร.ม. (กรณีใช้เหล็กเสริม Wire mesh)

งานขุดแต่งดิน	0.482	ลบ.ม.	๕	99.00	=	47.72 บาท
คอนกรีต STRENGTH 18 Mpa.(18+ KSC) (DITCH)	0.482	ลบ.ม.	๕	2,034.97	=	980.86 บาท
งานไม้แบบ(2) (DITCH) คิด 1 ชั่วโมง	0.161	ตร.ม.	๕	259.86	=	41.84 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/Sq.M.	2.237	ตร.ม.	๕	35.00	=	78.30 บาท
P.V.C. PIPE Ø 0.75 MM. @ 0.10 M.	0.700	ม.	๕	101.52	=	71.06 บาท
P.V.C. CAP	2.000	ชิ้น	๕	10.00	=	20.00 บาท
หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	๕	366.24	=	42.85 บาท
เหล็กเสริม Wire Mesh ขนาด 4 มม. @0.20 ม.	7.557	ตร.ม.	๕	28.97	=	218.93 บาท
ค่าแรงวางเหล็ก Wire Mesh	7.557	ตร.ม.	๕	5.00	=	37.79 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.607	ลิตร	๕	25.00	=	40.18 บาท
				รวมค่าใช้จ่าย	=	1,579.51 บาท
ค่างานทั้งหมด	=			1,579.51 / 7.557	=	209.01 บาท/ตร.ม.

สรุปเลือกใช้อะลูมิเนียม Wire mesh

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

= **209.01 บาท/ตร.ม.**

รายละเอียดรายการค่าหน่วย

23. CONCRETE SLOPE PROTECTION

คิดจากพื้นที่	10.95	ตร.ม.	(พื้นที่ Slope Protection 6.00 ตร.ม. + พื้นที่ Edge Beam 4.95 ตร.ม. = 10.95 ตร.ม.)			
คอนกรีต 255 ksc.	0.60	ลบ.ม.	๑	2,198.53	=	1,319.12 บาท
เหล็กเสริม RB6	10.87	กก.	๑	29.89	=	324.88 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.27	กก.	๑	46.73	=	12.62 บาท
ไม้แบบ (2)	1.00	ตร.ม.	๑	259.86	=	259.86 บาท
หิน FILTER	0.09	ลบ.ม.	๑	366.24	=	32.96 บาท
JOINT FILLER	0.18	ลิตร	๑	45.00	=	8.10 บาท
ตบแต่ง เติร์บพื้นที่ สูงน้ำทิ้ง	6.00	ตร.ม.	๑	42.50	=	255.00 บาท
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)					=	3,757.43 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	5,985.72 บาท
	=	5,985.72	/	10.95	=	546.64 บาท/ตร.ม.
ค่างานให้หน่วยต่อหน่วย	=				=	546.64 บาท/ตร.ม.

BREAK DOWN Edge Beam / นับได้จนถึง

Upper Edge Beam (ดู Detail "1") ยาว 3.00 ม.

คอนกรีต 255 ksc.	=	0.54	ลบ.ม.	๑	2,198.53	1,187.21 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	=	4.94	กก.	๑	29.02	143.35 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	=	2.66	กก.	๑	29.89	79.50 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.30	ตร.ม.	๑	259.86	77.95 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.19	กก.	๑	46.73	8.88 บาท
					รวม 1	1,498.91 บาท

Lower Edge Beam (ดู Detail "2") ยาว 3.00 ม.

คอนกรีต 255 ksc.	=	0.77	ลบ.ม.	๑	2,198.53	1,692.87 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	=	5.99	กก.	๑	29.02	173.84 บาท
เหล็กเสริม Ø 8 มม.	=	6.18	กก.	๑	29.89	184.71 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.75	ตร.ม.	๑	259.86	194.90 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.30	กก.	๑	46.73	14.22 บาท
					รวม 2	2,260.53 บาท
					รวม 1 + รวม 2	3,757.43 บาท

พื้นที่ Edge เหลือคือ 6.00 ตร.ม. = 4.95 ตร.ม.

หมายเหตุ 1. ปริมาณวัสดุเมื่อคำนวณเรียบร้อยแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

24-25.	24-25.	W-BEAM GUARDRAIL	CLASS	1	TYPE	2	Single W-Beam	1	Double W-Beam	0
	Thickness	3.20	MM.	Coating		1,100.00	grams/m ²			
	คิดจากความยาว	128.00	ม.							
	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. (W = 43.56 กก./แผ่น)	32.00	แผ่น			3,470.00		=	111,040.00	บาท
	แผ่นสลายยึดหัว - ท้าย (W = 8.71 กก./แผ่น)	2.00	แผ่น			1,160.00		=	2,320.00	บาท
	แผ่น Splice (W=9.76 กก./แผ่น)	2.00	แผ่น			1,150.00		=	2,300.00	บาท
	เสาขนาด ๑ 0.10 x 2.00 ม. หนา 4.00 มม. (W=20 กก./ต้น)	33.00	ต้น			1,160.00		=	38,280.00	บาท
	Bolt & Nut (15-18 CM.)	66.00	ชุด			30.00		=	1,980.00	บาท
	Bolt & Nut (3.0 CM.)	297.00	ชุด			22.00		=	6,534.00	บาท
	ค่าผูกนูนมีแรงเสียดทานแล้วเสร็จ	33.00	ต้น			30.00		=	990.00	บาท
	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	128.00	เมตร			47.00		=	6,016.00	บาท
	LEAN CONCRETE 1:3:5	2.49	ลบ.ม.			1,748.11		=	4,352.79	บาท
	ค่าติดตั้งเสาเข็มและแรงยึดเสาคอนกรีต(High IntensityGrade)	33.00	ต้น			36.00		=	1,188.00	บาท
	ค่าขนส่ง	128.00	เมตร			18.00		=	2,304.00	บาท
	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x45 มม. L=0.33 ม. (33.00	ชุด			176.19		=	5,814.27	บาท
	Steel Plate 200x100x4 มม. (0.691กก./ชุด)	66.00	ชุด			30.51		=	2,013.66	บาท
	ค่าเชื่อมSteel Plate บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%)	65.00	ชุด			10.00		=	650.00	บาท
	แผ่นคอนกรีต	0.00	ลบ.ม.			-		=	0.00	บาท
	ค่าขนส่งในฐาน							=	185,792.72	บาท
	ค่าขนส่งในฐาน	185,793	/	128				=	1,451.51	บาท/ต้น
	รวม									
	ค่าผูกนูนมีแรงเสียดทานแล้วเสร็จ	1.00	ต้น			30.00		=	30.00	บาท
	เสาขนาด ๑ 0.10 x 2.00 ม. หนา 4.00 มม. (W=20 กก./ต้น)	1.00	ต้น			1,160.00		=	1,160.00	บาท
	Bolt & Nut (15-18 CM.)	2.00	ชุด			30.00		=	60.00	บาท
	LEAN CONCRETE 1:3:5	0.08	ลบ.ม.			1,748.11		=	139.85	บาท
	ค่าติดตั้งเสาเข็มและแรงยึดเสาคอนกรีต(High IntensityGrade)	1.00	ต้น			36.00		=	36.00	บาท
	ค่าขนส่ง	1.00	ต้น			17.00		=	17.00	บาท
	ค่าขนส่งในฐาน							=	1,412.85	บาท/ต้น
26.	KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING									
	คอนกรีต 204 ksc.	0.21	ลบ.ม.			2,128.43		=	444.84	บาท
	เหล็กเสริม RB ๑6 มม.	3.21	กก.			29.89		=	95.94	บาท
	เหล็กเสริม RB ๑9 มม.	1.81	กก.			29.02		=	52.53	บาท
	ลวดผูกเหล็ก	0.12	กก.			46.73		=	5.61	บาท
	ไม้แบบ (2)	3.21	ตร.ม.			259.86		=	834.16	บาท
	ค่าทาสีขาว	1.58	ตร.ม.			30.00		=	47.40	บาท
	ค่าวัสดุฐาน และเขียนสีหน้าผนังคือ							=	150.00	บาท
	ค่าขนส่ง ปริมาณ ติดตั้ง							=	100.00	บาท
	ค่าขนส่งในฐาน							=	1,730.47	บาท/ต้น

รายละเอียดรายการควมวณ

27 SIGN PLATE งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติกเกอร์ที่พื้นหลังสีต่างๆ ระบุชื่อแสงตัวอักษร
(เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)(มีเฟรม)

แผ่นโลหะ

ชนิดแผ่นสะท้อนแสง

โครงสกร

รูปแบบ

- 1 แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.
- 2 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.
- 3 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.

- 1 ENGINEERING GRADE
- 2 HIGH INTENSITY GRADE
- 3 SUPER HIGH INTENSITY GRADE

- 1 มีเฟรม
- 2 ไม่มีเฟรม
- การใช้งาน**
- 1 ป้ายข้างทาง
- 2 ป้ายแนวสูง

- 1 ที่สะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)
- 2 ที่สะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง)
- 3 ที่ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ

รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา ต่อหน่วย	จำนวน เงิน	
1 แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	45.00	466.20	บาท/ตร.ม.
2 ค่าหนังสือพิมพ์	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3 ค่า Frame 50x25x1.6 มม.(w = 1.80 kg/m.รวมภาษี)	กก.	4.85	59.66	289.35	บาท/ตร.ม.
4 ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	1.00	2,800.00	2,800.00	บาท/ตร.ม.
5 ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทับแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	ตร.ม.	0.40	315.00	126.00	บาท/ตร.ม.
6 ค่าปรับราคาเครื่องนาคำนวณ	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7 ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี(เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8 ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแก้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				4,002.55	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				4,002.55	บาท/ตร.ม.

28. STEEL COLUMN SIZE 7.5 X 7.5 X 0.32 CM.

คิดจากความยาว	3	ม.			
ค่าชุดดินลูมเสา	1.00	หลุม	๕	40.00	= 40.00 บาท
คอนกรีตหนา 1:3:6	0.32	ลบ.ม.	๕	1748.11	= 559.40 บาท
เสาเหล็ก ขนาด 7.5x7.5x0.32 CM.	3.00	ม.	๕	231.90	= 695.70 บาท
ค่าเหล็ก(ค่าลิ + ค่าทา)	1.80	ตร.ม.	๕	30.00	= 54.00 บาท
ค่าประกอบ ติดตั้ง ฝังเสา ค.ส.ล.	1.00	ต้น	๕	100.00	= 100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 1,449.10 บาท
ค่างานต้นทุน	1,449.10	/	3.00		= 483.03 บาท/ม.

31 THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี	6.00	กก./ตร.ม.	๕	39.41	บาท/กก.	= 236.46 บาท/ตร.ม.
ค่ายูเรียตัว	0.40	กก./ตร.ม.	๕	59.31	บาท/กก.	= 23.72 บาท/ตร.ม.
ค่าPRIMER	1.00	ตร.ม.	๕	17.33	บาท/ตร.ม.	= 17.33 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)			๕	13.00	บาท/ตร.ม.	= 13.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา,Factorการสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง			๕	0.00	บาท/ตร.ม.	= 0.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน						= 290.51 บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

29. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS. CUT-OFF MOUNTED AT GRADE

คิดจากเสาไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 30 ต้น ระยะห่าง 33.00 เมตร ติดตั้งแบบด้านเดียว

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ทิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,900.00	10,900.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,900.00	5,900.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	112.05	112.05
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	ฐาน	1	3,664.00	3,664.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm ² หรือ CV 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม.) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงกลาง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	35.00	102.00	3,570.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (IEC 01) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	5.60	56.00
1.1.7 สายไฟฟ้า 2 x 2.5 mm ² (IEC 10) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	32.00	320.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	33.00	37.00	1,221.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				26,469.05
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	1	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	300.00	600.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	745.00	745.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้งท่อลอด	ม.	0	840.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				17,039.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				567.97
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง) 715 กม.	ต้น	1	772.69	772.69
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				28,334.71
ค่าภาษี ค่าไร และค่าดำเนินการ (F)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				28,334.71
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	30	28,334.71	850,041.26

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 28,334.71 บาท

หมายเหตุ

ค่าขนส่ง	=	1,207.82 บาทต้น
ค่าขนถ่าย	=	80 บาทต้น
น้ำหนักในการขนส่ง	=	18 ต้นเที่ยว (18ต้น = 30ชุด)
รวมค่าขนส่งทั้งหมด	=	772.69 บาทต้น

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

30. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET (9.00 M. MOUNTING HEIGHT)

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	10,900.00				= 2,180.00 บาท
โคม HPS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	5,900.00				= 2,360.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)					= 3,664.00 บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 ตร.มม. หรือ CV 3 x 10 ตร.มม. (ใช้ของใหม่)*	35.00 ม.	@	102.00		= 3,570.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (ใช้ของใหม่)	10.00 ม.	@	5.60		= 56.00 บาท
สายไฟฟ้า 2 x 2.5 mm ² (IEC 10) (ใช้ของใหม่)	10.00 ม.	@	32.00		= 320.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	33.00 ม.	@	37.00		= 1,221.00 บาท
GROUND ROD					= 726.00 บาท
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE					= บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า					= 400.00 บาท
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง					= 112.05 บาท
				ค่างานต้นทุน	= 14,609.05 บาท/ต้น

32. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด สำหรับไฟฟ้า ดวงโคม

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า	บาท			ดวงโคม
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า	บาท			0.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แหว่งงบประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	1	229,529.00	229,529.00
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(หรือตามใบแจ้งยอดจากการไฟฟ้า)	แห่ง	0	3,000.00	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	1	1,500.00	1,500.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				232,329.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				232,329.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าที่กรมทางหลวงจะจ่ายให้ตามจำนวนที่เป็นจริงที่ผู้รับจ้างได้ชำระให้การไฟฟ้าแต่ไม่เกินจำนวนที่กำหนดไว้ ดังนั้นหากการไฟฟ้าแจ้งมาในภายหลังเป็นจำนวนเงินสูงกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา ก็ถือว่าเป็นภาระของผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินไป

ราคาฐานเสาไฟฟ้า 9 m.

งานขุดดิน	1.40	ลบ.ม.	@	49.14	=	68.80 บาท
งานถมดิน	0.77	ลบ.ม.	@	0.00	=	0.00 บาท
งานทราดยหยาบรองพื้น	0.09	ลบ.ม.	@	759.57	=	68.36 บาท
งานคอนกรีตหยาบ	0.06	ลบ.ม.	@	1,748.11	=	104.89 บาท
คอนกรีต 306 ksc.	0.48	ลบ.ม.	@	2,268.62	=	1,088.94 บาท
ไม้แบบ (2)	2.88	ตร.ม.	@	259.86	=	748.40 บาท
เหล็กเสริม	17.35	กก.	@	28.87	=	500.91 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.43	กก.	@	46.73	=	20.28 บาท
s-lon pipe Dia 2"	2.00	ม.	@	42	=	84.00 บาท
Anchor Bolt	4.000	ชุด	@	150.00	=	600.00 บาท
ค่าวาง	1.000	ฐาน	@	380.00	=	380.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,664.58 บาท
				คิดให้	=	3,664.00 บาท

33. WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY AT STA.127+250 (2.00 M. LT. AND 2.00 M. RT.)

33.1 วัสดุ ใช้พื้นแบบ SLAB TYPE

รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
งานหุ้บหรือพื้นสะพาน/ราวสะพาน เพื่อต่อความกว้างสะพาน	1.00	L.S.	x	25,000.00 = 25,000.00 บาท
งานสกัด/เจาะเสียบ EPOXY RESIN หัวคาน	8.00	จุด	x	250.00 = 2,000.00 บาท
คอนกรีต	146.63	ลบ.ม.	x	2,128.43 = 312,081.05 บาท
เหล็กเสริม	15.33	ตัน	x	21,408.74 = 328,217.43 บาท
ลวดผูกเหล็ก	383.28	กก.	x	46.73 = 17,910.44 บาท
ไม้แบบ(3)	510.80	ตร.ม.	x	415.25 = 212,109.16 บาท
แผ่นยางรองสะพาน	20.00	ม.	x	250.00 = 5,000.00 บาท
นั่งร้าน	150.00	ตร.ม.	x	882.00 = 132,300.00 บาท
งานโรงงานชั่วคราว	1.00	L.S.	x	10,000.00 = 10,000.00 บาท
รวม			ต้นทุน =	1,044,618.08 บาท/แห่ง
			ค่างานต้นทุน =	<u>34,820.00</u> บาท / ม.

ถอดปริมาณวัสดุที่ใช้ในงานสะพาน

ขนาด Span(3x10.00)

ความยาวรวม

30.00

เมตร

(แบบ SLAB TYPE)

ส่วนโครงสร้าง		Span(เมตร)										รวม		
		5.00		6.00		7.00		8.00		9.00			10.00	
		ปริมาณ	ปริมาณรวม	ปริมาณ	ปริมาณรวม	ปริมาณ	ปริมาณรวม	ปริมาณ	ปริมาณรวม	ปริมาณ	ปริมาณรวม		ปริมาณ	ปริมาณรวม
จำนวน (Span)														
สูง	เมตร													3.00
พื้นสะพานหนา	เมตร													0.53
เสาเข็ม	ชุด													4.00
เสาเข็มต่อ 1 ต้น	ต้น				-		-				-		4.00	16.00
ความยาวหัวเสาเข็ม	ชุด													8.00
คอนกรีต	ลบ.ม.				-		-				-		0.96	7.68
เหล็กเสริม	ตัน				-		-				-		0.12	0.96
ไม้แบบ	ตร.ม.				-		-				-		4.16	33.28
ต่อม่อริมฝั่ง	ชุด													2.00
คอนกรีต	ลบ.ม.				-		-				-		6.31	12.62
เหล็กเสริม	ตัน				-		-				-		0.58	1.15
ไม้แบบ	ตร.ม.				-		-				-		39.78	79.56
ต่อม่อคางน้ำ	ชุด													2.00
คอนกรีต	ลบ.ม.				-		-				-		2.28	4.55
เหล็กเสริม	ตัน				-		-				-		0.28	0.55
ไม้แบบ	ตร.ม.				-		-				-		11.98	23.96
เสาต่อสูง 2.80 ม.	ชุด													2.00
คอนกรีต	ลบ.ม.				-		-				-		2.02	4.03
เหล็กเสริม	ตัน				-		-				-		0.25	0.51
ไม้แบบ	ตร.ม.				-		-				-		20.16	40.32
ความยาวค้ำยัน	ชุด													4.00
คอนกรีต	ลบ.ม.				-		-				-		1.59	6.34
เหล็กเสริม	ตัน				-		-				-		0.20	0.79
ไม้แบบ	ตร.ม.				-		-				-		9.60	38.40
เสาต่อในช่องความยาว 2.20 ม.	ชุด													
คอนกรีต	ลบ.ม.				-		-				-			-
เหล็กเสริม	ตัน				-		-				-			-
ไม้แบบ	ตร.ม.				-		-				-			-
ความยาวค้ำยัน	ชุด													
คอนกรีต	ลบ.ม.				-		-				-			-
เหล็กเสริม	ตัน				-		-				-			-
ไม้แบบ	ตร.ม.				-		-				-			-
พื้นสะพาน	ชุด													3.00
คอนกรีต	ลบ.ม.				-		-				-		34.45	103.35
เหล็กเสริม	ตัน				-		-				-		3.63	10.89
ไม้แบบ	ตร.ม.				-		-				-		73.75	221.24
ทางเท้าและราวสะพาน 2 ข้าง	ชุด													3.00
คอนกรีต	ลบ.ม.				-		-				-		2.69	8.06
เหล็กเสริม	ตัน				-		-				-		0.16	0.48
ไม้แบบ	ตร.ม.				-		-				-		24.68	74.04

สรุปปริมาณงาน			เพื่อ		
คอนกรีต	146.63	ลบ.ม.	1.00	=	146.63 ลบ.ม.
เหล็กเสริม	15.33	ตัน	1.00	=	15.33 ตัน
ไม้แบบ(3)	510.80	ตร.ม.	1.00	=	510.80 ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

34 BRIDGE APPROACH SLAB

ราคาค่าต้นทุน 2,064.02 บาท/ลบ.ม.

คิดจากปริมาณงาน	กว้าง	12.00 ม.	ยาว	10.00 ม.	120.00 ตร.ม.	SKEW 0		
ทรายปรับระดับ					17.10 ลบ.ม.	๑	515.29	= 8,811.45 บาท
คอนกรีต 35 Mpa					36.00 ลบ.ม.	๑	2,408.80	= 86,716.80 บาท
ไม้แบบ					9.60 ตร.ม.	๑	294.83	= 2,830.34 บาท
เหล็กเสริม DB 12					756.40 กก.	๑	27.79	= 21,018.70 บาท
DB 16					757.44 กก.	๑	27.59	= 20,896.11 บาท
DB 25					3,698.88 กก.	๑	27.19	= 100,564.48 บาท
RB 25 (DOWELS)					27.74 กก.	๑	27.19	= 754.19 บาท
ลวดผูกเหล็ก					130.32 กก.	๑	46.73	= 6,089.76 บาท
						รวม		= 247,681.83 บาท / แห่ง
						ค่างานค้ำต้นทุน		= 2,064.02 บาท / ตร.ม.

35. เสาค้ำขนาด 0.40 x 0.40 M.

ราคาค่าต้นทุน 1,532.14 บาท

35.1 เสาค้ำขนาด 0.40 X 0.40 M. (กรณีสีบราคาเสาค้ำ)								
คิดจากจำนวนเสาค้ำ	1.00 ต้น	ยาว	6.00 เมตร					
เสาค้ำคอนกรีต	1.00 ต้น	๑		8,000.00	=	8,000.00 บาท		
ตัดหัวเสาค้ำ	1.00 ต้น	๑		370.00	=	370.00 บาท		
ค่าแรงคอกเซม	6.00 ม.	๑		137.14	=	822.84 บาท		
						ค่าใช้จ่ายรวม		= 9,192.84 บาท
ค่างานค้ำต้นทุนเฉลี่ย				9,192.840	/	6.00		= 1,532.14 บาท

35.2 เสาค้ำขนาด 0.40 X 0.40 M. (กรณีสีล่อเสาค้ำนั่งงาน)								
คิดจากความยาว	6.00 ม.							
คอนกรีต 300 ksc.	0.96 ลบ.ม.	๑		2,268.62	=	2,177.87 บาท		
ไม้แบบ	7.52 ตร.ม.	๑		294.83	=	2,217.10 บาท		
เหล็กเสริม	156.00 กก.	๑		28.01	=	4,369.99 บาท		
ลวดผูกเหล็ก	3.90 กก.	๑		46.73	=	182.24 บาท		
ตัดหัวเสาค้ำ	1.00 ต้น	๑		370.00	=	370.00 บาท/ม.		
ค่าแรงคอกเซม	6.00 ม.	๑		137.14	=	822.84 บาท/ม.		
						ค่าใช้จ่ายรวม		= 10,140.04 บาท
ค่างานค้ำต้นทุนเฉลี่ย				10,140.040	/	6.00		= 1,690.01 บาท

*** เลือกใช้เสาค้ำขนาด 0.40 X 0.40 M. (กรณีสีบราคาเสาค้ำ) ค่างานค้ำต้นทุนรวม = 1,532.14 บาท/ม.

36. R.C HEADWALL FOR BOX CULVERT AT STA.125+894 SIZE 2-(2.40X2.40) M.

ราคาค่าต้นทุน 59,368.88 บาท

คอนกรีต 180 ksc.	10.00	ลบ.ม.	๑	2,028.49			
เหล็กเสริม	970.80	กก.	๑	27.79	=	26,976.42 บาท	
ลวดผูกเหล็ก	24.270	กก.	๑	46.73	=	1,134.14 บาท	
ไม้แบบ(1)	30.40	ตร.ม.	๑	294.83	=	8,962.75 บาท	
ขุดดิน	7.000	ลบ.ม.	๑	49.14	=	344.00 บาท	
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.700	ลบ.ม.	๑	1,748.11	=	1,223.68 บาท	
Joint sealer	5.10	ม.	๑	10.00	=	51.00 บาท	
Celotex with tar	2.80	ตร.ม.	๑	140.00	=	392.00 บาท	
ค่างานค้ำต้นทุน							= 59,368.88 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

11/23/2552 23/23/1

รายละเอียดของวัสดุประกอบ

โครงการ 11600 ด่านเขาเมฆ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน

วันที่ 09/02/2552

วันที่ 09/02/2552

วันที่ 09/02/2552

วันที่ 09/02/2552

วันที่ 09/02/2552

วันที่ 09/02/2552

วันที่ 09/02/2552

รายการ	ชื่อวัสดุ	หน่วย	ปริมาณ (มตร)	ราคา				รวม	ประเภท	คำอธิบาย	
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาสุทธิ (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาสุทธิ (บาท)				
1	ขงเมนต์ AC 60/70 (for Asphaltic Concrete)	คิวบิกเมตร	74.00	25,400.00	74,000.00	74	125.23	35.00	160.23	25,560.23	ขงเมนต์ AC 60/70 (for Asphaltic Concrete)
2	ขงเมนต์พิเศษ EAR (for Prime Coat Cement, Cement Modify)	คิวบิกเมตร	29,306.67	715.00	20,992.00	715	1,207.82	25.00	1,232.82	30,599.49	ขงเมนต์พิเศษ EAR (for Prime Coat Cement, Cement Modify) (m. 69)
3	ขงเมนต์พิเศษ CSS - 1 (for Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	คิวบิกเมตร	26,920.00	74.00	2,000.00	74	125.23	25.00	150.23	26,070.23	ขงเมนต์พิเศษ CSS - 1 (for Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray) (m. 69)
4	ขงเมนต์พิเศษ CBS - 2 (for Tack Coat or SST)	คิวบิกเมตร	26,800.00	74.00	2,000.00	74	125.23	25.00	150.23	26,950.23	ขงเมนต์พิเศษ CBS - 2 (for Tack Coat or SST) (m. 69)
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type 1	คิวบิกเมตร	3,205.61	-	-	0	0.00	50.00	50.00	3,255.61	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type 1 (m. 69)
6	เหล็ก RB ๑ ม.	คิวบิกเมตร	24,500.00	715.00	17,417.50	715	1,207.82	80.00	1,287.82	25,807.50	เหล็ก RB ๑ ม. (m. 69)
7	เหล็ก RB ๑.๖ ม.	คิวบิกเมตร	23,633.33	715.00	17,000.00	715	1,207.82	80.00	1,287.82	24,917.50	เหล็ก RB ๑.๖ ม. (m. 69)
8	เหล็ก RB ๑.๘ ม.	คิวบิกเมตร	23,266.67	715.00	16,700.00	715	1,207.82	80.00	1,287.82	24,548.50	เหล็ก RB ๑.๘ ม. (m. 69)
9	เหล็ก RB ๑.๙ ม.	คิวบิกเมตร	23,133.33	715.00	16,550.00	715	1,207.82	80.00	1,287.82	24,437.50	เหล็ก RB ๑.๙ ม. (m. 69)
10	เหล็ก RB ๒ ม.	คิวบิกเมตร	23,200.00	715.00	16,625.00	715	1,207.82	80.00	1,287.82	24,512.50	เหล็ก RB ๒ ม. (m. 69)
11	เหล็ก DB ๑.๒ ม.	คิวบิกเมตร	23,200.00	715.00	16,625.00	715	1,207.82	80.00	1,287.82	24,512.50	เหล็ก DB ๑.๒ ม. (m. 69)
12	เหล็ก DB ๑.๖ ม.	คิวบิกเมตร	23,000.00	715.00	16,425.00	715	1,207.82	80.00	1,287.82	24,312.50	เหล็ก DB ๑.๖ ม. (m. 69)
13	เหล็ก DB ๒ ม.	คิวบิกเมตร	23,000.00	715.00	16,425.00	715	1,207.82	80.00	1,287.82	24,312.50	เหล็ก DB ๒ ม. (m. 69)
14	เหล็ก DB ๒.๕ ม.	คิวบิกเมตร	23,000.00	715.00	16,425.00	715	1,207.82	80.00	1,287.82	24,312.50	เหล็ก DB ๒.๕ ม. (m. 69)
15	ตะแกรงเหล็ก	ตร.	46.73	-	-	0	0.00	-	-	46.73	ตะแกรงเหล็ก (m. 69)
16	ท่อน PVC ขนาด 4" CLASS B.S. (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	598.13	-	-	0	0.00	-	-	598.13	ท่อน PVC ขนาด 4" CLASS B.S. (ยาว 4 เมตร/ท่อน) (m. 69)
17	ไม้ฉนวน (1) : ไม้ฉนวนที่รับน้ำหนัก	ตร.ม.	294.83	-	-	-	-	-	-	294.83	ไม้ฉนวน (1) : ไม้ฉนวนที่รับน้ำหนัก (m. 69)
18	ไม้ฉนวน (2) : ไม้ฉนวนที่รับน้ำหนัก	ตร.ม.	259.86	-	-	-	-	-	-	259.86	ไม้ฉนวน (2) : ไม้ฉนวนที่รับน้ำหนัก (m. 69)
19	ไม้ฉนวน (3) : ไม้ฉนวนที่รับน้ำหนัก	ตร.ม.	415.25	-	-	-	-	-	-	415.25	ไม้ฉนวน (3) : ไม้ฉนวนที่รับน้ำหนัก (m. 69)
20	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	336.45	12.00	4,036.80	12	29.79	-	29.79	3,662.24	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
21	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	261.00	39.00	3,185.40	39	92.80	-	92.80	3,353.80	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
22	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	336.45	12.00	4,036.80	12	29.79	-	29.79	3,662.24	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
23	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	300.00	57.00	3,570.00	57	215.29	-	215.29	3,178.71	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
24	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	225.00	39.00	2,664.00	39	92.80	-	92.80	3,178.80	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
25	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	65.00	9.00	585.00	9	35.48	-	35.48	100.48	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
26	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	60.00	9.00	540.00	9	35.48	-	35.48	95.48	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
27	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	150.00	96.00	1,440.00	96	361.38	-	361.38	511.38	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
28	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	55.00	9.00	495.00	9	35.48	-	35.48	90.48	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
29	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	1,050.00	76.00	774.00	76	-	-	-	1,050.00	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
30	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	1,500.00	76.00	1,124.00	76	-	-	-	1,500.00	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
31	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	2,800.00	75.00	2,125.00	75	-	-	-	2,800.00	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
32	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	28.44	-	-	-	-	-	-	28.44	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
33	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	2,034.97	-	-	-	-	-	-	2,034.97	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)
34	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL	ตร.ม.	2,128.43	-	-	-	-	-	-	2,128.43	หินขี้เถ้าบดละเอียดประเภท 3/8" - 2" สำหรับทำ POROUS BACKFILL (m. 69)

ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ສະຫຼຸບ (ໂຄງ.)				ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ
			ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ	ຮຽນລຳດັບ															
35	ຄອບຄົວທີ່ມີລູກໜ້ອຍກວ່າ 40 ຄົນ/ຄວ.ຮຽນ. (ຮຽນລຳດັບຈຳນວນ)	ຄວ.ຮຽນ	2,198.53																		ຈັດແບ່ງ ຫຸ້ນລູກໜ້ອຍກວ່າ 40 ຄົນ/ຄວ.ຮຽນ. (ຮຽນລຳດັບຈຳນວນ)
36	ຄອບຄົວທີ່ມີລູກໜ້ອຍກວ່າ 80 ຄົນ/ຄວ.ຮຽນ. (ຮຽນລຳດັບຈຳນວນ)	ຄວ.ຮຽນ	2,268.62																		ຈັດແບ່ງ ຫຸ້ນລູກໜ້ອຍກວ່າ 80 ຄົນ/ຄວ.ຮຽນ. (ຮຽນລຳດັບຈຳນວນ)
37	ຄອບຄົວທີ່ມີລູກໜ້ອຍກວ່າ 320 ຄົນ/ຄວ.ຮຽນ. (ຮຽນລຳດັບຈຳນວນ)	ຄວ.ຮຽນ	2,408.80																		ຈັດແບ່ງ ຫຸ້ນລູກໜ້ອຍກວ່າ 320 ຄົນ/ຄວ.ຮຽນ. (ຮຽນລຳດັບຈຳນວນ)

รายการคำนวณไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	699.31	699.31	768.76
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	174.83	139.86	256.25
ค่าไม้แบบขาไม้แบบ	5.00	5.00	5.00
ค่าแรง ไม้แบบ	115.00	115.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	294.83	259.86	415.25

1) ไม้แบบงานทัวไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอกหรือ ไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	560.75	=	560.75	บาท/ตร.ม.	
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	373.83	=	112.15	บาท/ตร.ม.
- ไม้ลำยืน ไม้แบบ	0.30	ต้น	@	60.00	=	18.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก./ตร.ม.	@	33.64	=	8.41	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน				=	699.31	บาท/ตร.ม.	

2) ไม้แบบงานช่างง่ายหรือ ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับ ไม้แบบงานทัวไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

- ไม้กระบอกหรือ ไม้ยาง	1	ลบ.ฟ.	@	560.75	=	560.75	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำคองหนา 4 มม.	1	ตร.ม.	@	87.45	=	87.45	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	373.83	=	112.15	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก./ตร.ม.	@	33.64	=	8.41	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน				=	768.76	บาท/ตร.ม.	

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

- ไม้กระบอกหรือ ไม้ยาง	1	ลบ.ฟ.	@	560.75	=	560.75	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำคองหนา 4 มม.	1	ตร.ม.	@	87.45	=	87.45	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.	@	373.83	=	112.15	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25	กก./ตร.ม.	@	33.64	=	8.41	บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน				=	768.76	บาท/ตร.ม.	

งานนั่งร้านสะพาน แบบ Slab Type

คิดความสูงนั่งร้าน ประมาณ 3.00 เมตร

พื้นที่ นั่งร้าน พื้นสะพาน กว้าง 5 x ยาว 30 = 150 ตร.ม.

No.	จำนวน (ท่อน)	ความ ยาว	ปริมาตร (ลบ.ฟ.)
1 เสาวไม้มัดม Dai.6"x 6.00 ม. @ 1.20 Max. 31 แถว x 6 ตัน (แบ่งครึ่ง)	93	3.00	
2 คานไม้นื้อแข็ง 2"x 8" (คิปลู)	62	5	113.01
3 ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x 6" @ 0.50 ม.	10	32	65.62
4 คานรัดคอตตามยาวไม้นื้อแข็ง 1 1/2"x 6" ทุกแถว	31	32	203.41
			382.04
5 ไม้ค้ำยันเฉียง 1 1/2"x 3"x 5.00 ม.	155	3.50	55.62

1 เสาวไม้มัดม Dai.6"x 6.00 ม. =	46.5 ตัน @	220 =	10,230.00 บาท
2 ไม้เนื้อแข็ง ยาว 3.00 - 3.50 ม. =	382.04 ลบ.ฟ. @	467.29 =	178,523.47 บาท
3 ไม้ค้ำยัน ยาว 3.00 - 3.50 ม. =	55.62 ลบ.ฟ. @	467.29 =	25,990.67 บาท

	รวม		214,744.14 บาท
4 ตะปู น็อต สกรู คิด 10%	0.1 X	214,744.14	= 21,474.41 บาท
	รวม		236,218.56 บาท
คิดใช้งาน 50 %	0.5 X	236,218.56	= 118,109.28 บาท

5 ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อถอน =	150 ตร.ม. @	95 =	14,250.00 บาท
		รวมทั้งหมด	132,359.28 บาท

คิดราคา ต่อ ตารางเมตร 132,359.28 / 150 = 882.40 บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณงานคอนกรีต

1.งานทางเท้า,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ

	Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต		Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 3,255.61 =	3,418.39	752.05
2. ทราย	1.20 x 515.29 =	618.35	243.01
3. หิน	1.15 x 366.24 =	421.18	355.05
4. ค่าแรงผสม - เท			398.00
รวม			1,748.11



หน้าหลัก [เกี่ยวกับเรา](#) [นักลงทุนสัมพันธ์](#) [ผลิตภัณฑ์และบริการ](#) [โอกาสทางธุรกิจ](#) [การพัฒนาระบบ](#) [ข่าวสาร](#) [ติดต่อเรา](#) [Q](#) TH | EN

ราคาน้ำมัน

ราคาน้ำมันขายปลีกทุกภาค

ราคาขายปลีก ตามแหล่งผลิต
การเชื่อมโยงราคาน้ำมัน

พื้นที่ราคา น้ำมัน กรม [▼](#) เดือนระพี [▼](#) ตุลาคม [▼](#) 2565 [คลิก](#)

ราคาน้ำมันขายปลีกทุกภาค ประจำปี พ.ศ. 2565
หน่วยราคา: บาท ลิตร

วันที่ - เวลา	ดีเซล B20	ดีเซล Diesel	ดีเซล B7	ดีเซล E85	E20	แก๊ส 91	แก๊ส 95	เบนซิน	ดีเซล B7
08-10-2565 05:00	35.37	35.37	35.37	32.87	34.47	35.31	35.58	42.99	44.09
01-10-2565 05:00	35.37	35.37	35.37	32.37	33.97	34.81	35.08	42.49	44.09

* ราคาน้ำมันรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)