



แขวง./ - รหัส :	เพชรบุรี	338
โครงการ - รหัส :	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง	11720
สายทาง - หมายเลข :	หินลาด - เชื่อมแก่งกระจาน	3432
		100
สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ) กม. - ระยะทางที่ทำ :	กม.9+350 - กม.10+400	1.050

เรียน ผอ.ขท.เพชรบุรี ผ่าน รอ.ขท.(บ)

เพื่อโปรดทราบราคากลางตามแผนรายประมาณการประจำปี 2568 งบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและเมืองเศรษฐกิจภูมิภาค งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง รหัสงาน 11720 งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 3432 ตอนควบคุม 0100 ตอน หินลาด - เชื่อมแก่งกระจาน ระหว่าง กม.9+350 - กม.10+400

งบประมาณ	15,000,000.00 บาท
ราคากลาง	14,893,020.02 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ

ลงชื่อ.....
(นายจิรภาส อินทฤทธิ) ประธานกรรมการ
รอ.ขท.(ว) เพชรบุรี

ลงชื่อ.....
(นายพอล อุทัยศรี) กรรมการ
รอ.ขท.(ป) เพชรบุรี

ลงชื่อ.....
(นายจักรพันธ์ แก้วสีงาม) กรรมการและเลขานุการ
ชผ.ขท.เพชรบุรี

เห็นชอบกำหนดราคากลางเป็นเงิน 14,893,020.02 บาท

(สิบสี่ล้านแปดแสนเก้าหมื่นสามพันยี่สิบบาทสองสตางค์)

ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
(นายนที ขวัญแพ)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบุรี

ลงวันที่ 30 ก.ค. 2568



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง 11720
 สายทาง - หมายเลข : หินลาด - เชื้อนแก้งกระเจาน 3432
 กม. - ระยะทางที่ท่า : กม.9+350 - กม.10+400 1.050

พื้นที่ผืน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
	งานทาง							
2.1	CLEARING AND GRUBBING (เมา)	SQ.M.	13,650	1.76	24,024.00	2.29	2.29	31,279.24
2.2(1)	EARTH EXCAVATION	CU.M.	395	50.09	19,785.55	65.21	65.21	25,760.78
2.2(4)	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	200	55.09	11,018.00	71.72	71.72	14,345.43
2.2(5.1)	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	200	55.09	11,018.00	71.72	71.72	14,345.43
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	4,210	173.83	731,824.30	226.32	226.32	952,835.23
2.4(2)	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	1,145	615.81	705,102.45	801.78	801.78	918,043.38
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,200	639.71	767,652.00	832.90	832.90	999,482.90
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	1,515	691.20	1,047,168.00	899.94	899.94	1,363,412.73
4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	6,680	35.76	238,876.80	46.55	46.55	311,017.59
4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	13,400	15.70	210,380.00	20.44	20.44	273,914.76
4.4(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.40-50)	TON	60	2,756.86	165,411.60	3,589.43	3,589.43	215,365.90
4.4(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)	SQ.M.	6,680	325.51	2,174,406.80	423.81	423.81	2,831,077.65
4.4(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)	SQ.M.	13,400	326.84	4,379,656.00	425.54	425.54	5,702,312.11
5.3(5.1)	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	50	4,735.44	236,772.00	6,165.54	6,165.54	308,277.14
6.3(12.2)	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	252	293.92	74,067.84	382.68	382.68	96,436.32
6.8(1)	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS II TYPE I	M.	144	1,262.82	181,846.08	1,644.19	1,644.19	236,763.59
6.8(4)	RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL CLASS II TYPE I	M.	200	298.25	59,650.00	388.32	388.32	77,664.30
6.10(1.1)	GUIDE POST	EACH	30	663.62	19,908.60	864.03	864.03	25,920.99
6.10(2.1)	KILOMETER STONE TYPE I	EACH	1	2,258.55	2,258.55	2,940.62	2,940.62	2,940.63
6.10(4.1.2)	REFLECTING TARGET FOR GUARDRAIL แบบ สีเหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.15 M x 0.10 M. ชนิดสองหน้า	EACH	75	127.00	9,525.00	165.35	165.35	12,401.55
6.11(1.1)	งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อนแบบที่ 7,8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	13.48	4,161.44	56,096.21	5,418.19	5,418.19	73,037.26
6.11(1.2)	งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อนแบบที่ 7,8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	SQ.M.	7.75	5,409.44	41,923.16	7,043.09	7,043.09	54,583.95
6.11(2.2)	R.C.SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	M.	144	497.40	71,625.60	647.61	647.61	93,256.53
6.15(2.1)	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	658	278.51	183,259.58	362.62	362.62	238,603.97
7	งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้ายสำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S.	1	15,315.41	15,315.41	19,940.66	19,940.66	19,940.66
				15,315.41				
ราคาประเมินเมื่อวันที่ 30 ก.ค. 2568					11,438,571.53	1.3020		14,893,020.02
					ปรับยอดลด			
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			14,893,020.02



แขวง/สน.บท. - รหัส : เพชรบุรี 338
 โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง 11720
 สายทาง - หมายเลข : หินลาด - เชื้อนแก่งกระจาน 3432
 กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.9+350 - กม.10+400 1.050

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F				
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)		
เป็นเงินรวมทั้งสิ้น =		สิบล้านแปดแสนเก้าหมื่นสามพันยี่สิบบาทสองสตางค์								
ต้นทุนรวม = ต้นทุนงานทาง + ต้นทุนงานสะพาน				11,438,571.53						

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	12	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	พื้นที่ผืน	Factor F
เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	10	1.3105	เพชรบุรี	-
เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	11,438,571.53	1.3020	ใช้ Factor F	1.3020
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2566_IR.7			20	1.2521	ปกติ	-



แขวง/สน.บพ. - รหัส : เพชรบุรี
โครงการ - รหัส : งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง
สายทาง - หมายเลข : หินลาด - เชื้อนแก่งกระจาน

สำนักทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.9+350 - กม.10+400

338
11720
3432
100
1.050

ประเมินราคาเมื่อ	30 ก.ค. 2568	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	32.00-32.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	32.50	พื้นที่ฝน (N/R)	เพชรบุรี
ADT (คัน/วัน)	2,337	Tf =	1.019	เงินล่วงหน้า	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ความหนาผิว (มม.)	100	Thk. F	2.00	เงินประกันผลงาน	10%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	พิเศษ	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.263	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่เหลือ	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่งขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	AC40/50	บาท / ตัน	39,000.00	192	309.10	35	ลากพ่วง	บ.ซีโก้แอสฟัลท์ จก. จ.สุพรรณบุรี
2	CSS-1	บาท / ตัน	27,953.33	169	272.19	-	ลากพ่วง	กทม.
3	CRS-2	บาท / ตัน	27,786.67	169	272.19	-	ลากพ่วง	กทม.
4	หินผสม AC WEARING	บาท / ลบ.ม.	276.00	44	159.88	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหิน อภิภัทร อ.หัวหิน ปช.
5	หินผสม AC BINDER	บาท / ลบ.ม.	276.00	44	159.88	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหิน อภิภัทร อ.หัวหิน ปช.
6	หินคลุก	บาท / ลบ.ม.	225.00	44	159.88	-	10 ล้อ	บ.เหมืองหิน อภิภัทร อ.หัวหิน ปช.
7	ลูกรังรองพื้นทาง	บาท / ลบ.ม.	50.00	78	282.01	-	10 ล้อ	บ่อลูกรังแจ้เล็ก บ.ทุ่งหลวง อ.ปากท่อ รบ.
8	วัสดุคัดเลือก	บาท / ลบ.ม.	150.00	46	167.07	-	10 ล้อ	บึงปรีดา อ.ท่ายาง พบ.
9	RCP.Dia. 1.00 ม. ชั้น 2	บาท / ม.	2,550.00	90	301.91	30.00	10 ล้อ	หจก. ปากท่อคอนกรีต จก. อ.ปากท่อ รบ.
10	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500.00	153	394.06	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. ต.เขาสามลึบหาบ อ.
11	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	40,000.00	153	394.06	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. ต.เขาสามลึบหาบ อ.
12	การรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	100,000.00	153	394.06	100	10 ล้อ	บ.เวสเทิร์นคัลเลอร์ จก. ต.เขาสามลึบหาบ อ.
13	เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24	บาท / ตัน	21,367.18	96	154.88	80	ลากพ่วง	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
14	เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24	บาท / ตัน	21,050.00	169	272.19	80	ลากพ่วง	กทม.
15	เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40	บาท / ตัน	21,150.00	169	272.19	80	ลากพ่วง	กทม.
16	ลวดผูกเหล็ก	บาท / กก.	24.53	169	0.27	0.08	ลากพ่วง	กทม.
17	ไม้กระบอก	บาท / ลบ.ฟ.	607.48	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
18	ไม้ยาง 1 1/2" x 3"	บาท / ลบ.ฟ.	700.93	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
19	ไม้อัดยาง 4 มม. (ภายนอก)	บาท / ตร.ม	265.00	-	-	-	-	กทม.
20	ไม้อัดยาง 4 มม. (ภายใน)	บาท / ตร.ม	289.72	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี
21	ตะปู	บาท / กก.	88.79	-	-	-	-	อ. เมือง จ. เพชรบุรี

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

คอนกรีตผสมเสร็จ

Class of Concrete	B	C	D โครงสร้าง 1	D โครงสร้าง 1 (สะพาน >3)	D โครงสร้าง 2 - 8 (สะพาน <3)	D โครงสร้าง 2 - 8 (สะพาน <3)
กำลังอัดคอนกรีต	46 - 50 Mpa. (469 - 510 KSC)	41 - 45 Mpa. (418 - 459 KSC)	30 - 40 Mpa. (306 - 408 KSC)	30 - 40 Mpa. (306 - 408 KSC)	30 - 40 Mpa. (306 - 408 KSC)	30 - 40 Mpa. (306 - 408 KSC)
ส่วนผสมคอนกรีต	510 ksc.	459 ksc.	408 ksc.	357 ksc.	357 ksc.	325 ksc.(FAST)
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	-	2,800.00	2,630.00	2,430.00	2,430.00	2,890.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	327.00	3,127.00	2,957.00	2,757.00	2,757.00	3,217.00

Class of Concrete	D โครงสร้าง 2 - 8 (สะพาน <3)	D โครงสร้าง 2 - 8 (สะพาน <3)	E โครงสร้าง 2 - 8			
กำลังอัดคอนกรีต	30 - 40 Mpa. (306 - 408 KSC)	30 - 40 Mpa. (306 - 408 KSC)	<30 Mpa.	<30 Mpa.	<30 Mpa.	<30 Mpa.
ส่วนผสมคอนกรีต	325 ksc.	306 ksc.	286 ksc.	255 ksc.	204 ksc.	184 ksc.
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,380.00	2,365.00	2,280.00	2,255.00	2,235.00	2,180.00
ค่าแรงเท	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00	327.00
รวมต้นทุน	2,707.00	2,692.00	2,607.00	2,582.00	2,562.00	2,507.00

Class of Concrete	LEAN CONCRETE
กำลังอัดคอนกรีต	
ส่วนผสมคอนกรีต	
ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,100.00
ค่าแรงเท	327.00
รวมต้นทุน	2,427.00



kmw

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้กระบอก	= 1	ลบ.ฟ. @	607.48	=	607.48	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	700.93	=	210.28	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด กว 4" x 4.00 ม.)	= 0.30	ตัน @	60.00	=	18.00	บาท/ตร.ม.
ตะปู	= 0.25	กก. @	88.79	=	22.20	บาท/ตร.ม.
				รวม	= 857.96	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25 %				=	214.49	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป)**				=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	32.50	=	3.25	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	= 356.74	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20 % ของ ไม้แบบ (1)				=	171.59	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป)**				=	139.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	32.50	=	3.25	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	= 313.84	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้กระบอก	= 1	ลบ.ฟ. @	607.48	=	607.48	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดอย่างหนา 4 มม.	= 1.00	ตร.ม. @	92.01	=	92.01	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	= 0.30	ลบ.ฟ. @	700.93	=	210.28	บาท/ตร.ม.
ตะปู	= 0.25	กก. @	88.79	=	22.20	บาท/ตร.ม.
				รวม	= 931.97	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33 %				=	307.55	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง (งานแบบหล่อคอนกรีตเปลือย)**				=	162.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	= 0.10	ลิตร @	32.50	=	3.25	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น				ต้นทุน	= 472.80	บาท/ตร.ม.

เหล็กเสริม (6 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 96 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง						
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง				=	21,367.18	บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 96 กม.				=	154.88	บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง				=	80.00	บาท/ตัน
ค่าแรง**				=	4,400.00	บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 21367.18 + 154.88 + 80 + 4400				=	26,002.06	บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม (9 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	21,050.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 169 กม.	=	272.19 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	4,400.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 21050 + 272.19 + 80 + 4400	=	25,802.19 บาท/ตัน

เหล็กเสริม (12 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 152 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	21,150.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 152 กม.	=	201.89 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 21150 + 201.89 + 80 + 3600	=	25,031.89 บาท/ตัน

เหล็กเสริม (15 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,500.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 169 กม.	=	272.19 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20500 + 272.19 + 80 + 3600	=	24,452.19 บาท/ตัน

เหล็กเสริม (25 มม.) SR 24

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,600.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 169 กม.	=	272.19 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20600 + 272.19 + 80 + 3100	=	24,052.19 บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

เหล็กเสริม (12 มม.) SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	21,150.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 169 กม.	=	272.19 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 21150 + 272.19 + 80 + 3600	=	25,102.19 บาท/ตัน

เหล็กเสริม (16 มม.) SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,950.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 169 กม.	=	272.19 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	3,600.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20950 + 272.19 + 80 + 3600	=	24,902.19 บาท/ตัน

เหล็กเสริม (20 มม.) SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,950.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 169 กม.	=	272.19 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20950 + 272.19 + 80 + 3100	=	24,402.19 บาท/ตัน

เหล็กเสริม (25 มม.) SD 40

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง + ค่าแรง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	20,950.00 บาท/ตัน
ค่างานขนส่ง 169 กม.	=	272.19 บาท/ตัน
ค่างานขึ้น-ลง	=	80.00 บาท/ตัน
ค่าแรง**	=	3,100.00 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = 20950 + 272.19 + 80 + 3100	=	24,402.19 บาท/ตัน

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

ลวดผูกเหล็ก

ต้นทุน = ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 169 กม.+ ค่าขึ้น-ลง		
ค่าเหล็กเสริมที่แหล่ง	=	24.53 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 169 กม.	=	0.27 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.08 บาท/กก.
ดังนั้น ต้นทุน = 24.53 + 0.27 + 0.08	=	24.88 บาท/กก.

ทรายหยาบอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 36 กม.) + 0.75 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทรายที่แหล่ง	=	300.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 36 กม.	=	131.12 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.84 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x [300 + 131.12] + 0.75 x 46.84	=	650.41 บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบอัดแน่น(บดอัดแน่นด้วยแรงคน)

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าทรายที่แหล่ง + ค่าขนส่ง 36 กม.) + 0.70 x ค่างานบดทับ		
ส่วนยุบตัว	=	1.25
ค่าทรายที่แหล่ง	=	300.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 36 กม.	=	131.12 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.84 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.25 x [300 + 131.12] + 0.70 x 46.84	=	571.69 บาท/ลบ.ม.

แบบเหล็ก

คิดจากแบบเหล็กขนาด 1.00 x 1.00 ม.

ค่าวัสดุ

แผ่นเหล็กหนา 4 มม. = 1.00 ตร.ม. @ 930.00	=	930.00 บาท/ตร.ม.
แผ่นเหล็กหนา 5 มม. = 0.48 ตร.ม. @ 1,140.00	=	547.20 บาท/ตร.ม.
วัสดุเบ็ดเตล็ด = 26% ของค่าแผ่นเหล็ก	=	380.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงเชื่อม = 1.00 ตร.ม. @ 149.66 x 10 บ./กก.	=	1496.60 บาท/ตร.ม.
	รวม	= 3353.80 บาท/ตร.ม.

เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 20 ครั้ง 5% = 170.00 บาท/ตร.ม.

ค่าแรง

ค่าแรงประกอบแบบ = 1.00 ตร.ม. @ 162.00	=	162.00 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 170 + 162	=	332.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ = 1.76 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) EARTH EXCAVATION

ต้นทุน = ค่างานขุดตัด + ส่วนขยาย x (ค่างานตัก + ค่าขนส่ง 2 กม.)

ค่างานขุดตัด = 21.84 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 1.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตัก = 8.44 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.16 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $21.84 + 1.25 \times (8.44 + 14.16)$ = 50.09 บาท/ลบ.ม.

2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ต้นทุน = $1.10 \times [\text{ค่างานขุดตัด} + \text{ส่วนขยาย} \times (\text{ค่างานตัก} + \text{ค่าขนส่ง 2 กม.})]$

ค่างานขุดตัด = 21.84 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 1.25 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตัก = 8.44 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.16 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.10 \times [21.84 + 1.25 \times (8.44 + 14.16)]$ = 55.09 บาท/ลบ.ม.

2.2(5.1) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY) งานขุดบริเวณดินอ่อน

ต้นทุน = $1.10 \times [\text{ค่างานขุดตัด} + \text{ส่วนขยาย} \times (\text{ค่างานตัก} + \text{ค่าขนส่ง 2 กม.})]$

ค่างานขุดตัด = 21.84 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 1.25

ค่างานตัก = 8.44 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.16 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = $1.10 \times [21.84 + 1.25 \times (8.44 + 14.16)]$ = 55.09 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

2.3(1) EARTH EMBANKMENT

ดินปนทราย แนวเก่า

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม, ทรายถม)	=	35.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	22.20	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.17	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	46.84	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	<u>173.83</u>	บาท/ลบ.ม.

2.4(2) SELECTED MATERIAL "A"

ต้นทุน = ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 46 กม.) + ค่างานบดทับ

ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (วัสดุคัดเลือก)	=	150.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 46 กม.	=	167.07	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	56.21	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	<u>615.81</u>	บาท/ลบ.ม.





รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE (ลูกรังใหม่)

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว × (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 78 กม.) + ค่างานบดทับ	
ส่วนยุบตัว	=	1.60	
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	50.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	32.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 78 กม.	=	282.01	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	56.21	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	$1.6 \times (50 + 32.68 + 282.01) + 56.21$	= <u>639.71</u> บาท/ลบ.ม.

3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว × (ค่าวัสดุจากปากไม่ + ค่าขนส่ง 44 กม.) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)	
ส่วนยุบตัว	=	1.50	
ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัก)	=	225.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	159.88	บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	=	25.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	88.88	บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	$1.5 \times (225 + 159.88) + (25 + 88.88)$	= <u>691.20</u> บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

4.1(1) งาน Prime Coat (ใช้ยาง CSS-1) ปูบนพื้นทาง หินคลุก

$$\text{ต้นทุน} = (1/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง CSS-1} + \text{ค่าขนส่ง } 169 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่ายาง CSS-1} = 27,953.33 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง } 169 \text{ กม.} = 272.19 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ดังนั้น } A = 27953.33 + 272.19 + 0 = 28,225.52 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.54 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (1/1000) \times 28225.52 + 7.54 = 35.76 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

4.1(2) TACK COAT (ใช้ยาง CRS-2)

$$\text{ต้นทุน} = (0.3/1000) A + B$$

$$A = \text{ค่ายาง CRS-2} + \text{ค่าขนส่ง } 169 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}$$

$$\text{ค่ายาง CRS-2} = 27,786.67 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขนส่ง } 169 \text{ กม.} = 272.19 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ค่าขึ้น-ลง} = 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

$$\text{ดังนั้น } A = 27786.67 + 272.19 + 0 = 28,058.86 \text{ บาท/ตัน}$$

$$B = \text{ค่าดำเนินการ} = 7.29 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ต้นทุน} = (0.3/1000) \times 28058.86 + 7.29 = 15.70 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



mm

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE 3 CM. THICK (AC 40/50)

คิดจาก	1. ปูนผิว	Tack Coat		
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
	3. เครื่องผสม	ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง		
ต้นทุน	= (80 T + I + (0.048 A + 0.74 B + M + C + O)			
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	=	1,004 ลบ.ม.	=	2,470 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	=	10,000 ตัน	ดำเนินการบนผิว Tack Coat	หนา = 0.03 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=			0.00 บาท/ครั้ง
T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.	=	241.3 / 10000	=	0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	=	0 / 10000	=	0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 192 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง				
ค่ายาง AC 40/50	=	39,000.00		บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 192 กม.	=	309.10		บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=	35.00		บาท/ตัน
ดังนั้น A = 39000 + 309.1 + 35	=	39,344.10		บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 44 กม.				
ค่าหินผสม AC	=	276.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	159.88		บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 276 + 159.88	=	435.88		บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	404.78		บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.21		บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.				
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Tack Coat	=	11.96		บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	0.80		
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.	=	13.88		ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.96 x 0.8 x 13.88	=	132.80		บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.048 x 39344.1 + 0.74 x 435.88 + 404.78 + 8.21 + 132.8)				
	=	2,756.86		บาท/ตัน



รวม

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

4.4(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)

คิดจาก	1. ปูนผิว	Prime Coat		
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
	3. เครื่องผสม	ไมคิด	ค่าขนส่งและติดตั้ง	
ต้นทุน	= (80 T + I + 0.047 A + 0.74 B + M + C + O)			
ปริมาณ AC.	= 1,004 ลบ.ม. = 2,470 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน			
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	= 10,000 ตัน	ดำเนินการบนผิว	Prime Coat	หนา = 0.05 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม				= 0.00 บาท/ครั้ง
T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.	= 241.3 / 10000			= 0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 0 / 10000			= 0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 192 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง				
ค่ายาง AC 40/50				= 39,000.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 192 กม.				= 309.10 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง				= 35.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 39000 + 309.1 + 35				= 39,344.10 บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 44 กม.				
ค่าหินผสม AC				= 276.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.				= 159.88 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 276 + 159.88				= 435.88 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.				= 404.78 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)				= 8.21 บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Prime Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.				
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Prime Coat				= 15.35 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor				= 1.00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.				= 8.33 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 15.35 x 1 x 8.33				= 127.865 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x 0 + 0 + 0.047 x 39344.1 + 0.74 x 435.88 + 404.78 + 8.21 + 127.865)				= 2712.58 บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4				= 6,510.19 บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05				= 325.51 บาท/ตร.ม.

รวม

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40/50)

คิดจาก	1. ปูนบดผิว	Tack coat		
	2. หินผสม AC. ใช้หิน	หินปูน		
	3. เครื่องผสม	ไม่คิด	ค่าขนส่งและติดตั้ง	
ต้นทุน	= (80 T + I + C 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)			
ปริมาณ AC. ทั้งโครงการ	=	1004 ลบ.ม.	=	2,410 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC.	=	10,000 ตัน	ดำเนินการบดผิว Tack coat	หนา = 0.05 ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=			0.00 บาท/ครั้ง
T = ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม.	=	241.3 / 10000	=	0.000 บาท/ตัน
I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง	=	0 / 10000	=	0.00 บาท/ตัน
A = ค่ายาง AC 40/50 + ค่าขนส่ง 192 กม. + ค่าขนส่งขึ้น-ลง				
ค่ายาง AC 40/50	=	39,000.00		บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 192 กม.	=	309.10		บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้น-ลง	=	35.00		บาท/ตัน
ดังนั้น A = 39000 + 309.1 + 35	=	39,344.10		บาท/ตัน
B = ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 44 กม.				
ค่าหินผสม AC	=	276.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 44 กม.	=	159.88		บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 276 + 159.88	=	435.88		บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	404.78		บาท/ตัน
C = ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.)	=	8.21		บาท/ตัน
O = ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บดผิว Tack coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.				
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บดผิว Tack coat	=	11.96		บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00		
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33		ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 11.96 x 1 x 8.33	=	99.63		บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = (80 x O + 0 + 0.048 x 39344.1 + 0.74 x 435.88 + 404.78 + 8.21 + 99.63)	=	2723.69		บาท/ตัน
หรือ = ต้นทุน x 2.4	=	6536.86		บาท/ลบ.ม.
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	326.84		บาท/ตร.ม.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

5.3(5.1) R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

5.3(5.1) DIA. 1.00 M. CLASS 2

$D = 1.00 \text{ ม.}$ $T = 0.110 \text{ ม.}$ $Do = 1.220 \text{ ม.}$

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.00 M. x 15 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง 10 ม. คันทางสูง 1.2 ม. Side Slope 2 : 1)
 ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2) กรณี 1

ขุดดิน

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : แบบต่อความยาว ในทางหลวงเดิม หรือ แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ขุดดินลึกเฉลี่ย	=	1.2	ม.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	32.76	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	2.18	ลบ.ม.

(กรณี 2 : แบบก่อสร้างวางท่อใหม่ ในทางหลวงเดิม)

ขุดดินกว้าง	=	1.82	ม.	ระยะจาก Toe - Toe	=	14.8	ม.
ความยาวอย่างน้อย	=	15	ม.	ความยาวท่อที่ใช้	=	15	ม. O.K.
ปริมาตรดินขุดทั้งหมด	=	27.3	ลบ.ม.	ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.	=	1.82	ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 55.1 บาท/ลบ.ม.

5.3(5.1) R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

5.3(5.1) DIA. 1.00 M. CLASS 2

ขุดดิน	=	2.18	ลบ.ม. @	55.10	=	120.12	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบอัดแน่น	=	2.14	ลบ.ม. @	571.69	=	1,223.41	บาท/ม.
ค่าท่อ	=				=	2,550.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง 90 กม. ขนได้ 10 ม. ต่อเที่ยว	=				=	301.91	บาท/ม.
ค่าขนท่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว	=				=	30.00	บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ	=				=	510.00	บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน	=	120.12 + 1223.41 + 2550 + 301.91 + 30 + 510			=	4,735.44	บาท/ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผ. ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

6.3(12.2) SIDE DITCH LINING TYPE II (DWG. NO. DS - 201)

คิดจากความยาว 3.00 ม. (พ.ท. = 7.557 ตร.ม.)

ชุดแต่งแบบดิน	=	0.482	ลบ.ม. @	112.00	=	53.98	บาท
คอนกรีต STRENGTH 18 Mpa.	=	0.482	ลบ.ม. @	2,507.00	=	1,208.37	บาท
ไม้แบบ	=	0.161	ตร.ม. @	313.84	=	50.53	บาท
Geotextile weight 200 G./Sq.M.	=	2.421	ตร.ม. @	35.00	=	84.74	บาท
PVC PIPE dia. 0.75 MM. @ 0.10 M.	=	0.700	ม. @	107.98	=	75.59	บาท
PVC CAP	=	2.000	อัน @	5.00	=	10.00	บาท
หินค้ำขนาด	=	0.117	ลบ.ม. @	519.88	=	60.83	บาท
เหล็กเสริม RB Ø 6 MM.	=	15.927	กก. @	26.00	=	414.10	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.398	กก. @	24.88	=	9.90	บาท
SAND ASPHALT ยานว	=	1.607	ลิตร @	45	=	72.32	บาท
ค่าแรงขุดหยาบ	=	6.027	ตร.ม. @	30.00	=	180.81	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,221.17	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2221.17 / 7.557			=	293.92	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

6.8(1) SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS		II	TYPE	I	(DWG.NO. RS-603)	
THICKNESS	2.5 MM.	ZINC COATING	550	GRAMS/SQ.M.		
คิดจากความยาว	128 ม. (ติดตั้ง	1	แท่ง,	STEEL BEAM	ยาวแผ่นละ 4.00 ม.	มี แผ่น SPLICE มี เป้าสะท้อนแสง)
STEEL BEAM	=	32	แผ่น @	2,710.00	=	86,720.00 บาท
END BEAM	=	2	แผ่น @	970.00	=	1,940.00 บาท
แผ่น SPLICE	=	2	แผ่น @	1,060.00	=	2,120.00 บาท
STEEL POST	=	33	ต้น @	1,160.00	=	38,280.00 บาท
ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น	=	33	ต้น @	37.00	=	1,221.00 บาท
ขนาด 0.05x0.15 ม. 2 ชั้น (High Intensity Grade)						
ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงสี่เหลี่ยมคางห	=	0	ต้น @	206.00	=	0.00 บาท
ค่าชุดหลุม	=	33	หลุม @	30.00	=	990.00 บาท
แท่นคอนกรีตยึดปลาย	=	-	อัน @	-	=	- บาท
LEAN CONCRETE	=	2.492	ลบ.ม. @	2,427.00	=	6,048.08 บาท
BOLTS & NUTS ยาว 15-18 CM.	=	66	ชุด @	30.00	=	1,980.00 บาท
BOLTS & NUTS ยาว 3 CM.	=	297	ชุด @	22.00	=	6,534.00 บาท
ค่าติดตั้ง	=	128	ม. @	47.00	=	6,016.00 บาท
ค่าขนส่ง	=	128	ม. @	12.10	=	1,548.80 บาท
Block Out Lip	=	33	ชุด @	176.00	=	5,808.00 บาท
C-150x75x20x4.5 มม.L = 0.33 ม.(3.99	กก./ชุด)				
Steel Plate 200x100x4 มม.	=	66	ชุด @	30.00	=	1,980.00 บาท
(0.69 กก./ชุด)						
ค่าเชื่อม Steel Plate บนล่าง	=	66	ชุด @	6.91	=	456.06 บาท
ค่างานต้นทุน					=	161,641.94 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	161641.94 / 128			=	1,262.82 บาท/ม.



kmw

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผืน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

6.8(4) RELOCATION OF EXISTING SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS II TYPE I (DWG.NO. R

THICKNESS	2.5 MM. ZINC COATING	550 GRAMS/SQ.M.				
คิดจากความยาว	128 ม. (ติดตั้ง	1 แห่ง,	STEEL BEAM	ยาวแผ่นละ	4.00 ม.	มี แผ่น SPLICE มี เป้าสะท้อนแสง)
ค่ารถถอน	=	128	แผ่น	@	50.39	= 6,449.92 บาท
ค่าซ่อมแซมปรับปรุง STEEL BEAM						= 8,672.00 บาท
ค่าทาสี STEEL BEAM	=	32	แผ่น	@	137.12	= 438.78 บาท
ค่าทาสี STEEL BEAM	=	33	ต้น	@	23.61	= 77.91 บาท
ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น	=	33	ต้น	@	37.00	= 1,221.00 บาท
ขนาด 0.05x0.15 ม. 2 ข้าง (High Intensity Grade)						
ค่าเป้าสะท้อนแสงสี่เหลี่ยมคางหมู	=	33	ต้น	@	127.00	= 4,191.00 บาท
ค่าชุดหลุม	=	33	หลุม	@	30.00	= 990.00 บาท
LEAN CONCRETE	=	2,490	ลบ.ม.	@	2,427.00	= 6,043.23 บาท
BOLTS & NUTS ยาว 15-18 CM.	=	19	ชุด	@	30.00	= 570.00 บาท
BOLTS & NUTS ยาว 3 CM.	=	89	ชุด	@	22.00	= 1,958.00 บาท
ค่าติดตั้ง	=	128	ม.	@	47.00	= 6,016.00 บาท
ค่าขนส่ง	=	128	ม.	@	12.10	= 1,548.80 บาท
ค่างานต้นทุน						= 38,176.65 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	38176.647 / 128				= 298.25 บาท/ม.

ค่ารถถอน W-BEAM GUARDRAIL

คิดรถถอนประเมิน						= 1 วัน
ความยาว						= 128.00 ม.
ค่าเช่ารถหกล้อติดเครน						= 3,500.00 บาท/วัน
น้ำมันเชื้อเพลิง	20 ลิตร ๆ	32.50 บาท				= 650.00 บาท/วัน
ค่าจ้างคนขับ(หัวหน้างาน)	1 คน ๆ	500.00 บาท/วัน				= 500.00 บาท/วัน
ค่าจ้างคนงาน	6 คน ๆ	300.00 บาท/วัน				= 1,800.00 บาท/วัน
รวมค่ารถถอน						= 6,450.00 บาท/วัน
						= 50.39 บาท/ม.

ค่าทาสี

STEEL BEAM พื้นที่ทาสีด้านเดียวต่อเมตร						= 0.45 ตร.ม.
ทาสี+ค่าแรง						= 76.17 บาท/ตร.ม.
ค่าทาสีแผ่น	=	0.45 x 76.17				= 34.28 บาท/ม.
						= 137.12 บาท/แผ่น.
STEEL POST พื้นที่ทาสีต่อต้น						= 0.31 ตร.ม.
ทาสี+ค่าแรง						= 76.17 บาท/ตร.ม.
ค่าทาสีแผ่น	=	0.31 x 76.17				= 23.61 บาท/ต้น

สีน้ำมัน W-BEAM GUARDRAIL : (ต่อ 1 ตร.ม. : สีน้ำมันทับหน้า 2 เที่ยว)

สีรองพื้นกันสนิม	=	0.000	GL	@	339.99	= 0.00 บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.076	GL	@	654.21	= 49.72 บาท
ทินเนอร์	=	0.023	GL	@	135.51	= 3.12 บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม.	@	23.33	= 23.33 บาท
รวม						= 76.17 บาท/ตร.ม.

ค่าขนส่งไปยังจุดกองเก็บ(ไป-กลับ) ระยะทาง

8.00 กิโลเมตร

ค่าขนส่ง						= 12.10 บาท/ม.
----------	--	--	--	--	--	----------------

SINGLE W-BEAM GUARDRAIL

CLASS II TYPE I

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

สีน้ำพลาสติก : (ต่อ 1 ตร.ม.)						
สีโป๊ว	=	0.2	กก.	@	10	= 2 บาท
สีทาภายนอกทอรองพื้น	=	0.04	GL	@	420.56	= 16.82 บาท
สีทาภายนอกทาทับหน้า	=	0.05	GL	@	302.78	= 15.14 บาท
น้ำผสมสี	=	1	ลิตร	@	0	= 0 บาท
ค่าแรงทาสี	=	1	ตร.ม	@	30	= 30 บาท
รวม =						63.96 บาท/ตร.ม.

6.10(1.1) GUIDE POST (DWG. NO. RS-607)

คิดจากความยาว 1.75 ม./ต้น

คอนกรีต 0.15x0.15x1.75 M.	=	0.037	ลบ.ม.	@	2,562.00	= 94.79 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.791	ตร.ม.	@	313.84	= 248.25 บาท
RB9	=	3.63	กก.	@	25.8	= 93.65 บาท
RB6	=	1.32	กก.	@	26	= 34.32 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.124	กก.	@	24.88	= 3.08 บาท
ดินขุดตกแต่งพื้นที่	=	1	หลุม	@		= 0 บาท
ทรายหยาบ	=	0.036	ลบ.ม.	@	-	= 0 บาท
คอนกรีต MORTAR PORTLAND CEMENT	=	0.009	ลบ.ม.	@	1,966.90	= 17.7 บาท
0.15x0.03 M.x2 MM.THK.WHITE REFLECTIVE SHEETING FORE-SIDE	=	0.0045	ตร.ม.	@	3,435.00	= 15.46 บาท
DIA. 6x2 MM.THK. WHITE REFLECTIVE SHEETING BACK-SIDE	=	0.012	ตร.ม.	@	3,435.00	= 41.22 บาท
สีทาสีขาว	=	0.691	ตร.ม.	@	63.96	= 44.2 บาท
สีทาสีดำ	=	0.166	ตร.ม.	@	63.96	= 10.62 บาท
ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง 10%	=					= 60.33 บาท
ค่างานต้นทุน	=					= 663.62 บาท/EACH

6.10(2.1) KILOMETER STONE TYPE I

คอนกรีต CLASS E	=	0.177	ลบ.ม.	@	2,562.00	= 453.474 บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.787	ตร.ม.	@	313.84	= 874.672 บาท
เหล็กเสริม	=	4.547	กก.	@	26.00	= 118.22 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.114	กก.	@	24.88	= 2.84 บาท
ทาสีขาว	=	1.077	ตร.ม.	@	63.96	= 68.88 บาท
ค่าตัวครุฑปูน และเขียนตัวหนังสือ	=	1	ชุด	@	45.54	= 45.54 บาท
ปรับฐานติดตั้ง	=	1	จุด	@	156.36	= 156.36 บาท
ค่างานต้นทุน	=					= 1,719.99 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น						
คอนกรีต CLASS E	=	0.034	ลบ.ม.	@	2,562.00	= 87.11 บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.72	ตร.ม.	@	313.84	= 225.96 บาท
เหล็กเสริม	=	8.47	กก.	@	26.00	= 220.22 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.212	กก.	@	24.88	= 5.27 บาท
ค่างานต้นทุน	=					= 538.56 บาท
ดังนั้น ค่างานต้นทุน = 1719.986 + 538.56	=					= 2,258.55 บาท/EACH

หมายเหตุ:

kmw

6.10(4.2) REFLECTING TARGET FOR GUARDRAIL แบบสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.15 M x 0.10 M. ชนิดสองหน้า

เป้าสะท้อนแสง	=	1	อัน	@	109.00	=	109.00	บาท
Micro Prismatic Grade								
ค่าอุปกรณ์ประกอบ เช่น นี้อดยี่ด	=	1	ชุด	@	8.00	=	8.00	บาท
ค่าติดตั้ง	=	1	อัน	@	10.00	=	10.00	บาท
ค่างานต้นทุน						=	<u>127.00</u>	บาท/อัน



รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ผ่น ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

6.11(1.1) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ, ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสีด้า(ทึบแสง) ระดับการสะท้อน แบบที่ 7 ,แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH

INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

SIGN PLATE (DWG. NO. RS-101)	พื้นที่สะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีด้า(ทึบแสง)
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. ไม่มี FRAME	
แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม. = 10.36 กก. @ 33.73 = 349.44 บาท	
แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ = 1 ตร.ม. @ 3435 = 3,435.00 บาท	
แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9	
ตัวอักษร,เครื่องหมายสีด้า = 0.40 ตร.ม. @ 315 = 126.00 บาท	
-	
ค่าพ่นสีหลังป้าย = 1 ตร.ม. @ 74.00 = 74.00 บาท	
o 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก. /ม = 0 กก. @ 0.00 = 0.00 บาท	
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = 1 แห่ง @ 20.00 = 20.00 บาท	
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี = 2 ชุด @ 35.00 = 70.00 บาท	
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง = 1 ตร.ม. @ 87.00 = 87.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม = 4,161.44 บาท	
ค่างานต้นทุน = 4161.44 / 1 = 4,161.44 บาท/ตร.ม.	

6.11(1.2) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ, ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่าง ๆ ระดับการสะท้อน แบบที่ 7, แบบที่ 8 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH

INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือ แบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

SIGN PLATE (DWG. NO. RS-101)	พื้น ,ตัวอักษร , เส้นขอบหรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่าง ๆ
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. ไม่มี FRAME	
แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม. = 10.36 กก. @ 33.73 = 349.44 บาท	
แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ = 1 ตร.ม. @ 3435 = 3,435.00 บาท	
แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9	
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สะท้อนแสง = 0.40 ตร.ม. @ 3435 = 1,374.00 บาท	
แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9	
ค่าพ่นสีหลังป้าย = 1 ตร.ม. @ 74.00 = 74.00 บาท	
o 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก. /ม = 0 กก. @ 0.00 = 0.00 บาท	
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = 1 แห่ง @ 20.00 = 20.00 บาท	
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี = 2 ชุด @ 35.00 = 70.00 บาท	
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง = 1 ตร.ม. @ 87.00 = 87.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม = 5,409.44 บาท	
ค่างานต้นทุน = 5409.44 / 1 = 5,409.44 บาท/ตร.ม.	

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

สีน้ำพลาสติก : (ต่อ 1 ตร.ม.)							
สีโป๊ว	=	0.2	กก. @	10	=	2	บาท
สีทาภายนอกทารองพื้น	=	0.04	GL @	420.56	=	16.82	บาท
สีทาภายนอกทาทับหน้า	=	0.05	GL @	302.78	=	15.14	บาท
น้ำผสมสี	=	0	ลิตร @	0.0144	=	0	บาท
ค่าแรงทาสี	=	1	ตร.ม @	30	=	30	บาท
					=	<u>63.96</u>	บาท/ตร.ม.

สีน้ำมัน : (ต่อ 1 ตร.ม.)							
สีทารองพื้น	=	0.07	GL @	339.99	=	23.8	บาท
สีน้ำมันเคลือบเงาทับหน้า	=	0.03	GL @	654.21	=	19.63	บาท
ทินเนอร์	=	0.01	GL @	135.51	=	1.36	บาท
ค่าแรง	=	1	ตร.ม. @	35	=	35	บาท
					=	<u>79.79</u>	บาท/ตร.ม.

6.11(2.2) R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.

(DWG. NO. RS-101) ใหม่

คิดจากความยาว 6.00 ม.

งานดินซุด	=	0.299	ลบ.ม. @	69.53	=	20.79	บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	=	0.272	ลบ.ม. @	2427.00	=	660.14	บาท
คอนกรีตเสาค STRENGTH 20 MPa.	=	0.135	ลบ.ม. @	2562.00	=	345.87	บาท
ไม้แบบ	=	2.745	ตร.ม. @	313.84	=	861.49	บาท
งานเหล็ก RB Ø 12 mm.	=	21.157	กก. @	25.03	=	529.56	บาท
งานเหล็ก RB Ø 6 mm.	=	4.374	กก. @	26.00	=	113.72	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.638	กก. @	24.88	=	15.87	บาท
งานทาสีรองพื้น (เสาคอนกรีต)	=	2.880	ตร.ม. @	21.32	=	61.4	บาท
งานทาสีจริง (เสาคอนกรีต 2 ครั้ง)	=	5.760	ตร.ม. @	42.64	=	245.61	บาท
ค่าขนส่งเสา คสล.	=	1	ตัน @	30	=	30	บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล.	=	1	ตัน @	100	=	100	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2984.45	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2984.45 / 6			=	<u>497.40</u>	บาท/ม.

รายละเอียดคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

6.15 MARKINGS

6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT (ทั้งสี เหลือง และสีขาว) ดำเนินการบนผิวใหม่

ต้นทุน = 6 A + 0.40 B + 0.20 C + O

A = ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 153 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าสีเทอร์โมพลาสติก = 37.50 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 153 กม. = 0.39 บาท/กก.

ค่างานขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น A = 37.5 + 0.39 + 0.1 = 37.99 บาท/กก.

B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 153 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าผงลูกแก้ว = 40.00 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 153 กม. = 0.39 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น B = 40 + 0.39 + 0.1 = 40.49 บาท/กก.

C = ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 153 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าการรองพื้น = 100.00 บาท/กก.

ค่างานขนส่ง 153 กม. = 0.39 บาท/กก.

ค่าขึ้น-ลง = 0.10 บาท/กก.

ดังนั้น C = 100 + 0.39 + 0.1 = 100.49 บาท/กก.

O = ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ + ค่าวัสดุการสะท้อนแสง

ค่าดำเนินการบนผิวใหม่ = 14.28 บาท/ตร.ม.

ค่าวัสดุการสะท้อนแสง = 0.00 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น O = 14.28 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 6 x 37.99 + 0.40 x 40.49 + 0.20 x 100.49 + 14.28 = 278.51 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 32.50

บาท/ลิตร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 12 ชุด	=	17.352	ตร.ม. @	2,567.44	=	44,550.22	บาท
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	=	60.0	ม. @	222.78	=	13,366.80	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	=	20	ชุด @	1,994.55	=	39,891.00	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	=	-	ชุด @	-	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	=	40	ชุด @	875.16	=	35,006.40	บาท
Concrete Barrier	=	-	ม. @	-	=	-	บาท
สัญญาณธง	=	4	ชุด @	76.00	=	304.00	บาท
ไฟกระพริบ	=	2	ดวง @	1,538.00	=	3,076.00	บาท
สีตีเส้น Cold Paint	=	-	ตร.ม. @	-	=	-	บาท
ทาสีเสาป้ายเหล็ก	=	18.29	ตร.ม. @	89.90	=	1,644.27	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=				=	137,838.69	บาท

กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี	=	3	ปี	=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	120	วัน	=	4.0	เดือน
ค่างานป้ายชุดที่ 4	=	137838.69 x 4 / 36		=	15,315.41	บาท



รวม

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ
โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและเมืองเศรษฐกิจภูมิภาค ปีงบประมาณ ๒๕๖๘
งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๓๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน หินลาด - เชื่อมแก่งกระงาน
ระหว่าง กม.๙+๓๕๐ - กม.๑๐+๔๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๐๕๐ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๓๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน หินลาด - เชื่อมแก่งกระงาน
ระหว่าง กม.๙+๓๕๐ - กม.๑๐+๔๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๐๕๐ กม.)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบุรี / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 30 กรกฎาคม 2568 เป็นเงิน 14,893,020.02 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 จิรภาส อินทฤทธิ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.เพชรบุรี (ว)

7.2 พอล อุทัยศรี กรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.เพชรบุรี (ป)

7.3 จักรพันธ์ แก้วสิงาม กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและเมืองเศรษฐกิจภูมิภาค
 งบประมาณ ๒๕๖๘ งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๓๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน หนองลาด - เขื่อนแก่งกระจาน ระหว่าง กม.๙+๓๕๐ - กม.๑๐+๔๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง (๑.๐๕๐ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานดิน (EARTHWORK) 1.1 งานวางป่าและขุดต่อ 1.1.1 CLEARING AND GRUBBING (เบา)	ตร.ม.	13,650.000	1.76	24,024.00	1.3020	2.29	31,279.24
2	1.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION) 1.2.1 EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	395.000	50.09	19,785.55	1.3020	65.21	25,760.78
3	1.2.2 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	ลบ.ม.	200.000	55.09	11,018.00	1.3020	71.72	14,345.43
4	1.2.3 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	200.000	55.09	11,018.00	1.3020	71.72	14,345.43
5	1.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT) 1.3.1 EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	4,210.000	173.83	731,824.30	1.3020	226.32	952,835.23
6	1.4 งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS) 1.4.1 SELECTED MATERIAL A	ลบ.ม.	1,145.000	615.81	705,102.45	1.3020	801.78	918,043.38

จิรภาส อินทฤทธิ์

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและเมืองเศรษฐกิจภูมิภาค

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๓๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน หนองลาด - เขื่อนแก่งกระจาน ระหว่าง กม.๙+๓๕๐ - กม.๑๐+๔๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๐๕๐ กม.) แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1.5 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	1.5.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)							
7	1.5.1.1 SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	1,200.000	639.71	767,652.00	1.3020	832.90	999,482.90
	1.5.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
8	1.5.2.1 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	1,515.000	691.20	1,047,168.00	1.3020	899.94	1,363,412.73
	1.6 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	1.6.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
9	1.6.1.1 PRIME COAT	ตร.ม.	6,680.000	35.76	238,876.80	1.3020	46.55	311,017.59
10	1.6.1.2 TACK COAT	ตร.ม.	13,400.000	15.70	210,380.00	1.3020	20.44	273,914.76
	1.6.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							

จิรภาส อินทฤทธิ์

30 กรกฎาคม 2568 18:51:52

หน้า 2 จาก 7

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและเมืองเศรษฐกิจภูมิภาค
 ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๓๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน หนองลาด - เขื่อนแก่งกระจาน ระหว่าง กม.๙+๓๕๐ - กม.๑๐+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง
 (๑.๐๕๐ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
11	1.6.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC.40-50)	ตัน	60.000	2,756.86	165,411.60	1.3020	3,589.43	215,365.90
12	1.6.2.2 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)	ตร.ม.	6,680.000	325.51	2,174,406.80	1.3020	423.81	2,831,077.65
13	1.6.2.3 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40-50)	ตร.ม.	13,400.000	326.84	4,379,656.00	1.3020	425.54	5,702,312.11
	1.7 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)							
14	1.7.1 R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	ม.	50.000	4,735.44	236,772.00	1.3020	6,165.54	308,277.14
	2. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	2.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)							
	2.1.1 อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE)							
15	2.1.1.1 6.3(12.2) SIDE DITCH LINING TYPE II	ตร.ม.	252.000	293.92	74,067.84	1.3020	382.68	96,436.32

จิรภาส อินทฤทธิ์

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและเมืองเศรษฐกิจภูมิภาค
 งบประมาณ ๒๕๖๘ งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๓๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน หินลาด - เชื้อนแก่งกระจาน ระหว่าง กม.๙+๓๕๐ - กม.๑๐+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ขงแขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง
 (๑.๐๕๐ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
16	2.1.2 SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS II TYPE I	ม.	144.000	1,262.82	181,846.08	1.3020	1,644.19	236,763.59
17	2.1.3 RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL CLASS II TYPE I	ม.	200.000	298.25	59,650.00	1.3020	388.32	77,664.30
18	2.1.4 GUIDE POST	EACH	30.000	663.62	19,908.60	1.3020	864.03	25,920.99
19	2.1.5 KILOMETER STONE TYPE I	EACH	1.000	2,258.55	2,258.55	1.3020	2,940.63	2,940.63
20	2.1.6 REFLECTING TARGET FOR GUARDRAIL แบบ สีเหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.15 M x 0.10 M. ชนิดสองหน้า	EACH	75.000	127.00	9,525.00	1.3020	165.35	12,401.55

จิรภาส อินทฤทธิ์

30 กรกฎาคม 2568 18:51:52

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศกวราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและเมืองเศรษฐกิจภูมิภาค
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ปงบประมาณ ๒๕๖๘ งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๓๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน หนองลาด - เขื่อนแก่งกระจาน ระหว่าง กม.๔+๓๕๐ - กม.๑๐+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
 (๑.๐๕๐ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
21	2.1.7 งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อน.แบบที่ 7,8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	13.480	4,161.44	56,096.21	1.3020	5,418.19	73,037.26
22	2.1.8 งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่าง ๆ ระดับการสะท้อน.แบบที่ 7,8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	7.750	5,409.44	41,923.16	1.3020	7,043.09	54,583.95

จิราส อินทฤทธิ์

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและเมืองเศรษฐกิจภูมิภาค
 งบประมาณ ๒๕๖๘ งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๓๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน หนองลาด - เขื่อนแก่งกระจาน ระหว่าง กม.๙+๓๕๐ - กม.๑๐+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง
 (๑.๐๕๐ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
23	2.2 งานป้ายจราจร (TRAFFIC SIGNS) 2.2.1 เสาป้าย (SIGN POST) 2.2.1.1 R.C.SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	ม.	144.000	497.40	71,625.60	1.3020	647.61	93,256.53
24	2.3 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS) 2.3.1 THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	658.000	278.51	183,259.58	1.3020	362.62	238,603.97
25	2.4 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) 2.4.1 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	L.S	1.000	15,315.41	15,315.41	1.3020	19,940.66	19,940.66

จิราส อินทฤทธิ์

30.กรกฎาคม 2568 18:51:52

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและเมืองเศรษฐกิจภูมิภาค

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๓๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน หันลาด - เขื่อนแก่งกระจาน ระหว่าง กม.๙+๓๕๐ - กม.๑๐+๔๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๐๕๐ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

รวมราคากลาง

14,893,020.02

จิรภาส อินทฤทธิ์

30 กรกฎาคม 2568 18:51:52

หน้า 7 จาก 7

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างบกลาง รายการค่าใช้จ่ายเพื่อการกระตุ้นเศรษฐกิจและสร้างความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและเมืองเศรษฐกิจภูมิภาค
ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๓๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน หินลาด - เขื่อนแก่งกระจาน ระหว่าง กม.๙+๓๕๐ - กม.๑๐+๔๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
(๑.๐๕๐ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบุรี/กรมทางหลวง

(จิรภาส อินทฤทธิ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(จักรพันธุ์ แก้วสีงาม)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(พอพล อุทัยศรี)

กรรมการกำหนดราคากลาง

จิรภาส อินทฤทธิ์

30 กรกฎาคม 2568