



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและสัญญา สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ โทร.๐๗๕-๓๕๖๐๓๐ โทรสาร ๐๗๕-๓๕๖๗๑๐
ที่ สทล.๑๖.๑/- วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความเห็นชอบราคากลาง จ้างก่อสร้างงานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔๐๘
ตอน หัวถนน - เฉลิมพระเกียรติ ระหว่าง กม. ๑๑+๓๒๕ - กม. ๑๓+๙๒๕ ปริมาณงาน ๖๑,๓๐๐.๐๐ ตร.ม.

(๑) เรียน ผส.ทล.๑๖

ตามคำสั่งสำนักฯ ที่ สทล.๑๖.๑/๑๖๗/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางในการจัดซื้อ/จัดจ้าง กรณีจ้างก่อสร้างงานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔๐๘ ตอน หัวถนน - เฉลิมพระเกียรติ ระหว่าง กม. ๑๑+๓๒๕ - กม. ๑๓+๙๒๕ ปริมาณงาน ๖๑,๓๐๐.๐๐ ตร.ม. วงเงินงบประมาณ ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ระยะเวลาดำเนินการ ๑๒๐ วัน นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งกรมฯ ที่ บ.๑/๑๒๗/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง จึงขอเสนอราคากลางของงานดังกล่าว เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินยี่สิบล้านบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายปฏิภาณภูมิศักดิ์ สุขชี)

รส.ทล.๑๖.๒

ประธานกรรมการ

(๒) คณะกรรมการฯ, ผบ.ทล.๑๖, ทพ.ทล.๑๖

- เห็นชอบราคาตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

(นายไพจิตร แสงทอง)

ผส.ทล.๑๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป จ้างก่อสร้างงานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๔๐๘ ตอน หัวถนน - เฉลิมพระเกียรติ ระหว่าง กม. ๑๑+๓๒๕ - กม. ๑๓+๙๒๕ ปริมาณงาน ๖๑,๓๐๐.๐๐ ตร.ม.
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑
 - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 - ๖.๓
 - ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑	นายปฏิเวชวุฒิศักย์ สุขชี	รศ.ทล.๑๖.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายสรายุทธ อินทวิเชียร	วผ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๓	นายคณาวุฒิ สาและ	วว.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๔	นายสยาม สุขจันทร์	วบ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๕	นายทองศักดิ์ ชะอุ่มดี	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ

เรียน ผส.ทล. 16

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน กิจกรรมงานบำรุงทาง รหัสงาน 23200 งานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 408 ตอน หัวถนน-เฉลิมพระเกียรติ ดำเนินการ กม.11+325-กม.13+925 ระยะทางดำเนินการ 2.6 กม.รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาคำนวณ		Factor FN	ราคาประเมิน		ราคากลาง	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	งานขุดหรือผิวทางลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE) 10 CM.THICK	ตร.ม.	1,110.00	33.46	37,140.60	1.28670	43.05	47,785.50	42.75	47,452.50
2	งานขุดบริเวณดินอ่อน(เฉพาะจุด)(SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))	ลบ.ม.	444.00	54.05	23,998.20	1.28670	69.54	30,875.76	69.00	30,636.00
3	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม(SOIL AGGREGATE SUBBASE)(ใช้ในงานแก่ SOFT)	ลบ.ม.	167.00	515.95	86,163.65	1.28670	663.87	110,866.29	658.00	109,886.00
4	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)(ใช้ในงานแก่ SOFT)	ลบ.ม.	222.00	668.41	148,387.02	1.28670	860.04	190,928.88	853.00	189,366.00
5	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โคต (PRIME COAT) บนหินคลุก	ตร.ม.	1,110.00	35.58	39,493.80	1.28670	45.78	50,815.80	45.50	50,505.00
6	งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	62,410.00	16.07	1,002,928.70	1.28670	20.67	1,290,014.70	20.50	1,279,405.00
7	งานปรับระดับผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT LEVELLING COURSE) ความหนา. 4 ซม.(AC	ตัน	120.00	2,283.85	274,062.00	1.28670	2,938.62	352,634.40	2,914.50	349,740.00
8	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) ความหนา. 5 ซม.(AC 60/70)	ตร.ม.	2,220.00	272.97	605,993.40	1.28670	351.23	779,730.60	349.00	774,780.00
9	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) ความหนา. 5 ซม.(AC 60/70)	ตร.ม.	61,300.00	272.56	16,707,928.00	1.28670	350.70	21,497,910.00	348.00	21,332,400.00
10	งานสีตีเส้นและเครื่องหมายจราจร (THERMOPLASTIC PAINT)ระดับ 1 (WHITE&YELLOW)	ตร.ม.	2,010.00	317.66	638,496.60	1.28670	408.73	821,547.30	399.00	801,990.00
11	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร(รูปที่ 4-9)	ชุด	2.00	13,205.84	26,411.68	1.28670	16,991.95	33,983.90	16,919.75	33,839.50
รวมราคาทั้งโครงการ					19,591,003.65			25,207,093.13		25,000,000.00

(.....) ประธานกรรมการฯ

(นายบุญชูชาติ ศักดิ์ สุขย์) รส.ทล.16.2

(.....) กรรมการ

(นายคุณวุฒิ สาและ) วว.ทล.16

(.....) กรรมการ

(นายสายยุทธ อินทร์เขียว) วผ.ทล.16

(.....) กรรมการ

(นายสยาม สุวันทร) วบ.ทล.16

(.....) กรรมการ

(นายทองศักดิ์ ชะอุ่มดี) วิศวกรโยธาชำนาญการ

(.....) เห็นชอบ

(นายไพจิตร แสงทอง) ผส.ทล.16



แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๑ กรมทางหลวง

กระทรวงคมนาคม

ราคาประเมินราคากลาง

กิจกรรมงานบำรุงทาง

รหัสงาน 23200 งานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 408 ตอน หัวถนน-เฉลิมพระเกียรติ ดำเนินการ กม.11+325-กม.13+925

ระยะทางดำเนินการ 2.6 กม.

โครงการงบประมาณ 100%

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(.....) ประธานกรรมการฯ

(นายปฏิเวชวุฒิศักดิ์ สุขขี) รส.ทล.16.2

(.....) กรรมการ

(นายคณาวดี સાළະ) วว.ทล.16

(.....) กรรมการ

(นายสรายทอ อินทวิเชียร) วผ.ทล.16

(.....) กรรมการ

(นายสยาม สุขจันทร์) วบ.ทล.16

(.....) กรรมการ

(นายทองศักดิ์ ชะอุ่มดี) วิศวกรโยธาชำนาญการ

(.....) เห็นชอบ

(นายไพจิตร แสงทอง) ผส.ทล.16

คิดราคากลางวันที่
๒๓ กันยายน ๒๕๖๕

แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๑ กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
 รายละเอียดราคาประเมิน
 กิจกรรมงานบำรุงทาง
 รหัสงาน 23200 งานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 408 ตอน หัวถนน-เฉลิมพระเกียรติ ดำเนินการ กม.11+325-กม.13+925
 ระยะทางดำเนินการ 2.6 กม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาคำนวณ		Factor FN	ราคาประเมิน		ราคาตลาด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	งานขุดหรือผิวทางลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE) 10 CM.THICK	ตร.ม.	1,110.00	33.46	37,140.60	1.28670	43.05	47,785.50	42.75	47,452.50
2	งานขุดบริเวณดินอ่อน(เฉพาะจุด)(SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))	ลบ.ม.	444.00	54.05	23,998.20	1.28670	69.54	30,875.76	69.00	30,636.00
3	งานรองพื้นทางวัสดุขรุขระ(SOIL AGGREGATE SUBBASE)(ใช้ในงานแค่ออส)	ลบ.ม.	167.00	515.95	86,163.65	1.28670	663.87	110,866.29	658.00	109,886.00
4	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)(ใช้ในงานแค่ออส)	ลบ.ม.	222.00	668.41	148,387.02	1.28670	860.04	190,928.88	853.00	189,366.00
5	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) นหนันคลุก	ตร.ม.	1,110.00	35.58	39,493.80	1.28670	45.78	50,815.80	45.50	50,505.00
6	งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	62,410.00	16.07	1,002,928.70	1.28670	20.67	1,290,014.70	20.50	1,279,405.00
7	งานปรับระดับผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT LEVELLING COURSE) ความหนา. 4 ซม.(AC 60/70)	ตร.ม.	120.00	2,283.85	274,062.00	1.28670	2,938.62	352,634.40	2,914.50	349,740.00
8	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) ความหนา. 5 ซม.(AC 60/70)	ตร.ม.	2,220.00	272.97	605,993.40	1.28670	351.23	779,730.60	349.00	774,780.00
9	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) ความหนา. 5 ซม.(AC 60/70)	ตร.ม.	61,300.00	272.56	16,707,928.00	1.28670	350.70	21,497,910.00	348.00	21,332,400.00
10	งานสีดีเส้นและเครื่องหมายจราจร (THERMOPLASTIC PAINT)ระดับ 1 (WHITE&YELLOW)	ตร.ม.	2,010.00	317.66	638,496.60	1.28670	408.73	821,547.30	399.00	801,990.00
11	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานประติมากรรม บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร(รูปที่ 4-9)	ชุด	2.00	13,205.84	26,411.68	1.28670	16,991.95	33,983.90	16,919.75	33,839.50
	รวมราคาทั้งโครงการ				19,591,003.65			25,207,093.13		25,000,000.00

16919.75

- 1.)ผลรวมราคาคำนวณงานก่อสร้างทาง. = 19,591,003.65
 - 2.)ผลรวมราคาคำนวณท่อน้ำและท่อระบาย. =
 - 3.)ผลรวมราคาคำนวณถนนและสะพาน. = 19,591,003.65
 - 4.)ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ. =
 - 5)ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง. = 1.28670
 - 6.)ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อระบาย. = 1.22670
 - 7.)ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ. = 1.00000
 - 8.)ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง. = 1.28670
 - 9.)ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อระบาย. = 1.22670
- = 19,591,003.65
 = 19,591,003.65
 = 1.28670
 = 1.22670
 = 1.00000
 = 1.28670
 = 1.22670
- ดอกเบี้ยเงินกู้**
 5.00 %
ภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)
 7.00 %
เงินล่วงหน้า
 15.00 %
เงินประกันผลงาน
 10.00 %

รายละเอียดของบอกรื้อ

ราคาประเมินค่ากลาง
กิจกรรมงานบำรุงทาง
รหัสงาน 23200 งานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 408 ตอน หัวถนน-เฉลิมพระเกียรติ ตำบลนิคมฯ กม.11+325-กม.13+925
ระยะทางดำเนินการ 2.6 กม.
ราคานับตั้งแต่ส่งมอบวัสดุ 0.00 บาท ค่าขนส่งรวมรวม 35.34 บาท ค่าเช่ารถบรรทุก 820.00 บาท
รวม 820.00 บาท

ระยะทางดำเนินการ 2.6 กม.
ราคานับตั้งแต่ส่งมอบวัสดุ 0.00 บาท ค่าขนส่งรวมรวม 35.34 บาท ค่าเช่ารถบรรทุก 820.00 บาท
รวม 820.00 บาท

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				Fac. Dist		รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าจ้าง (บาท)	ค่าจ้างรวม (บาท)	รวม (บาท)	วันที่	หมายเหตุ
				ลาดยาง	ลาดยาง	ลาดยาง	ลาดยาง	Adj. Dist	F-Tam							
1	ซementคอนกรีต AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	คิวบิก	28,766.00	-	-	-	-	820.00	1.00	820.00	1,385.27	1,420.27	30,186.27	รถสิบล้อลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
2	ซementคอนกรีต AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	คิวบิก	32,200.00	-	-	-	-	790.00	1.00	790.00	1,334.57	1,369.57	33,569.57	รถสิบล้อลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
3	ซementคอนกรีต MC - 70 (For Prime Coat)	คิวบิก	40,950.00	-	-	-	-	820.00	1.00	820.00	1,385.27	1,410.27	42,360.27	รถสิบล้อลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
4	ซementคอนกรีต CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	คิวบิก	26,093.00	-	-	-	-	820.00	1.00	820.00	1,385.27	1,410.27	27,503.27	รถสิบล้อลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
5	ซementคอนกรีต CMS - 2h (For Cold Mix 10h Wearing Course)	คิวบิก	26,400.00	-	-	-	-	820.00	1.00	820.00	1,385.27	1,410.27	27,810.27	รถสิบล้อลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
6	ซementคอนกรีต CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	คิวบิก	25,926.00	-	-	-	-	820.00	1.00	820.00	1,385.27	1,410.27	27,336.27	รถสิบล้อลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
7	เหล็ก RB12mm	คิวบิก	23,466.00	-	-	-	-	820.00	1.00	820.00	1,385.27	1,410.27	24,231.27	รถสิบล้อลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.	
8	หินผสมแอสฟัลต์ค้อนกริด	คิวบิก	290.00	-	-	-	-	35.00	1.00	35.00	83.37	83.37	373.37	รถสิบล้อลากพ่วง	จากแหล่ง คีตาอวี	
9	หินปูน	คิวบิก	230.00	-	-	-	-	35.00	1.00	35.00	132.87	132.87	362.87	รถสิบล้อ	จากแหล่ง คีตาอวี	
10	หินทุบ	คิวบิก	230.00	-	-	-	-	35.00	1.00	35.00	132.87	132.87	362.87	รถสิบล้อ	จากแหล่ง คีตาอวี	
11	ลูกรัง	คิวบิก	30.00	-	-	-	-	58.00	1.00	58.00	219.08	219.08	249.08	รถสิบล้อ	จากแหล่ง บ่อกรุงศรี	
12	ทรายถม	คิวบิก	150.00	-	-	-	-	40.00	1.00	40.00	151.61	151.61	301.61	รถสิบล้อ	จากแหล่ง ท่าพรสวรรค์	
13	คาน้ำตั้ง (Pre-stress Wire) ขนาด 3/8"	คิวบิก	44,333.00	0	0	0	0	780	1	780.00	1,317.67	1,317.67	45,650.67	รถสิบล้อลากพ่วง	จากแหล่ง.....	
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
4																

หมายเหตุ

- 1.) ทรายถม คัดล้างที่คัดกรองความละเอียด 4 %
- 2.) ทรายถม คัดล้างที่คัดกรองความละเอียดเป็น 4 % - 8%
- 3.) ทรายถม คัดล้างที่คัดกรองความละเอียด > 8%
- 4.) ค่าเช่ารถบรรทุกเป็นรถบรรทุกสิบล้อการขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ

อัตราค่าขนส่ง

ค่าขนส่งของรถบรรทุก/คิวบิก	80 บาท/คิวบิก
ค่าขนส่งของรถบรรทุก/คิวบิก	80 บาท/คิวบิก
ค่าขนส่งของรถบรรทุก/คิวบิก	25 บาท/คิวบิก
ค่าขนส่งของรถบรรทุก/คิวบิก	35 บาท/คิวบิก
ค่าขนส่งของรถบรรทุก/คิวบิก	35 บาท/คิวบิก
ค่าขนส่งของรถบรรทุก/คิวบิก	25 บาท/คิวบิก
ค่าขนส่งของรถบรรทุก/คิวบิก	80 บาท/คิวบิก
ค่าขนส่งของรถบรรทุก/คิวบิก	50 บาท/คิวบิก

แขวงหลวงหลวงนครธรรมราชที่ ๑ กรมหลวง
 กระทรวงคมนาคม
 ราคาประเมินราคากลาง
 กิจกรรมงานบำรุงทาง
 รหัสงาน 23200 งานซ่อมผิวทางแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 408 ตอน หัวถนน-เฉลิมพระเกียรติ ดำเนินการ กม.11+325-กม.13+925
 โครงการงบประมาณ 100% พื้นที่ดำเนินการ นครธรรมราช

1	งานขุดหรือผิวทางลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE) 10 CM.THICK คิดจากความหนาผิวทางแอสฟัลต์เดิมทุกชนิด ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม หรือผิวทางเดิมหนา คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. ปริมาณวัสดุที่รื้อออก ส่วนขยาย 1.60 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด (คิดจากหินแ่) ระยะทางขนส่งวัสดุไปทิ้ง 1.00 กม. รวม ค่างานต้นทุน	5.00 ชม. 10.00 ชม. 0.10 ลบ.ม. 0.16 ลบ.ม. = = 0.16 x 43.9 0.16 x 11.65 = = 33.46 บาท/ตร.ม. 33.46 บาท/ตร.ม.	12.29 บาท/ตร.ม. = = = = = = = =	24.58 บาท/ตร.ม. 7.02 บาท/ตร.ม. 1.86 บาท/ตร.ม. 33.46 บาท/ตร.ม. 33.46 บาท/ตร.ม.
2	งานขุดบริเวณเดิมอ่อน(เฉพาะจุด)(SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)) คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2.(1) เนื่องจากกรขุดในพื้นที่จุ่มโคลงเพราะแห้งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นใน 10 % ค่าดำเนินการ+ ค่าเสื่อมราคา (ตัด) ค่าขยทั้งหมด.....กบ. รวม ส่วนขยายตัว ค่าดำเนินการ+ ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) ค่างานต้นทุน(รวมส่วนเพิ่ม 10 %)	1.25 = 1.25 x 20.77 = 1.10 x (25.9625+23.18)	1.00 กม. = = = = = = =	9.12 บาท/ลบ.ม. 11.65 บาท/ลบ.ม. 20.77 บาท/ลบ.ม. 25.9625 บาท/ลบ.ม. 23.18 บาท/ลบ.ม. 54.06 บาท/ลบ.ม.
3	งานรอฟื้นทางวัสดุรวมรวม(SOIL AGGREGATE SUBBASE)(ใช้ในงานแ่ SOFT) ค่าวัสดุจากแหล่ง ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน) ค่าขนส่ง รวม ส่วนขยาย 1.60 ค่าดำเนินการ+ ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) ค่าใช้จ่ายรวม ค่างานต้นทุน	1.60 = 1.6 x 284.3	58.00 กม. 61.07 บาท/ลบ.ม. 515.95 บาท/ลบ.ม. 515.95 บาท/ลบ.ม.	30.00 บาท/ลบ.ม. 35.22 บาท/ลบ.ม. 219.08 บาท/ลบ.ม. 284.30 บาท/ลบ.ม. 454.88 บาท/ลบ.ม. 61.07 บาท/ลบ.ม. 515.95 บาท/ลบ.ม. 515.95 บาท/ลบ.ม.
4	งานฟื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)(ใช้ในงานแ่ SOFT) ค่าวัสดุจากภาคโม (รวมค่าตัด) ค่าขนส่ง รวม ส่วนขยาย 1.50 ค่าดำเนินการ+ ค่าเสื่อมราคา (ผสม) ค่าดำเนินการ+ ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) ค่าใช้จ่ายรวม ค่างานต้นทุน	1.50 = 1.5 x 362.87	35.00 กม. 26.47 บาท/ลบ.ม. 97.64 บาท/ลบ.ม.	230.00 บาท/ลบ.ม. 132.87 บาท/ลบ.ม. 362.87 บาท/ลบ.ม. 544.31 บาท/ลบ.ม. 26.47 บาท/ลบ.ม. 97.64 บาท/ลบ.ม. 668.42 บาท/ลบ.ม. 668.42 บาท/ลบ.ม.
5	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โคต (PRIME COAT) บนหินคลุก ค่าจ้าง CSS-1 จากตารางที่ 1 ค่าดำเนินการ+ ค่าเสื่อมราคา ค่าใช้จ่ายรวม ค่างานต้นทุน	1.00 ลิตร/ตร.ม. 27,503.27 บาท/ตัน	1.00 ลิตร/ตร.ม. 8.08 บาท/ตร.ม. 35.58 บาท/ตร.ม. 35.58 บาท/ตร.ม.	27.50 บาท/ตร.ม. 8.08 บาท/ตร.ม. 35.58 บาท/ตร.ม. 35.58 บาท/ตร.ม.

งานลาดแอสฟัลต์เทคโคต (TACK COAT)

ค่าช่าง CRS-2 อัตรา 0.30 ลิตร์	27,336.27 บาท/ตัน	อัตราการใช้	0.30 ลิตร์/ตร.ม.	8.20 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ+ ค่าเสื่อมราคา				7.87 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ารวม				16.07 บาท/ตร.ม.
				16.07 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

การใช้อัตราแอสฟัลต์ในราคากลางสำหรับงาน Prim และ Asphalt Concrete
 1. งาน Prim Coat กำหนดแนวทางให้ใช้ค่าแอสฟัลต์หรือแอสฟัลต์ที่มีชั้นตามตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตรา Prim Coat (ลิตร/ตร.ม.)	อัตราที่ใช้ราคากลาง (ลิตร/ตร.ม.)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.80
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 - 1.0	0.80
พื้นทางหินคลุก	0.8 - 1.4	1.00

2. งานแอสฟัลต์ค้อนกริต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์ในข้อกำหนดของวัสดุรวมตามตารางที่ 2

	ชนิดวัสดุรวมรวม		
	Binder Course	Wearing Course	AC Basebase
1 หินปูน (Limestone)	5.10	5.20	4.50
2 หินแกรนิต (Granite)	5.40	5.50	-
3 หินบะซอลต์ (Basalt)	5.80	5.90	-

7 งานรับระดับผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกริต (ASPHALT LEVELLING COURSE) ความหนา. 4 ซม.(ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทกประเภท ทั้งโครงการ

ความสูงปลูกฝัง คัดนำหนักรวม 80 ตัน ระยะทางไม่เกิน 300 กม.	4 ซม.	ปูนผิว Tack Coat
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 10,000.00 ตัน	ตัน
ค่ายางแอสฟัลต์ (AC 60/70)[ปริมาณยางAC= 5 %/(บ.บ.หิน)]	= 150.00 กม.ค่าขนส่ง	
ค่าหิน	= 250000.00 บาท/แห่ง	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์ค้อนกริต	= 0.050 บบ.AC/หิน.@	
	= 0.740 ลม.บ. @	
ค่าขนส่ง	= 1.000 กม.ค่าขนส่ง	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและระดับพื้นหน้า ค่าเสื่อมที่ความหนา 5 ซม.	= 12.86x1 บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและระดับพื้นหน้า	= 0.90 ไร่ได้	
ค่าใช้จ่ารวม	= 2283.853 / 10.41	

ค่างานต้นทุน

8 งานขึ้นร่องผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกริต (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) ความหนา. :

ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทกประเภท ทั้งโครงการ	5 ซม.	ปูนผิว Prime Coat
ความสูงปลูกฝัง คัดนำหนักรวม 80 ตัน ระยะทางไม่เกิน 300 กม.	= 10,000.00 ตัน	ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 150.00 กม.ค่าขนส่ง	
ค่ายางแอสฟัลต์ (AC 60/70)[ปริมาณยางAC= 4.9 %/(บ.บ.หิน)]	= 250000.00 บาท/แห่ง	
ค่าหิน	= 0.049 บบ.AC/หิน.@	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์ค้อนกริต	= 0.740 ลม.บ. @	
ค่าขนส่ง	= 1.000 กม.ค่าขนส่ง	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและระดับพื้นหน้า ค่าเสื่อมที่ความหนา 5 ซม.	= 16.56x1 บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและระดับพื้นหน้า	= 1.00 ไร่ได้	
ค่าใช้จ่ารวม	= 2273.908 / 8.33	

ค่างานต้นทุน

งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) ความหนา. 5
 ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทุกประเภท ทั้งโครงการ
 ค่าขนส่งอุปกรณ์ คัดนำหนักรวม 80 ตัน ระยะทางไม่เกิน 300 กม.
 ค่าติดตั้งเครื่องผสม
 ค่ายางแอสฟัลต์ (AC 60/70) ปริมาณยาง AC = 5 % (บน.หิน)
 ค่าหิน
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต
 ค่าขนส่ง
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและขาดทุนหนา ค่าเสื่อมที่ความหนา 5 ซม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและขาดทุนหนา
 ค่าใช้จ่ายรวม

5 ซม.
 = 10,000.00
 ระยะทาง
 รวม = 150.00
 = 250000.00
 = 0.050
 = 0.740
 =
 = 1.000
 = 12.86x1
 = 1.00
 F ความหนา =
 = 2270.497 / 8.33

ปูนผิว Tack Coat
 ตัน
 กม.ค่าขนส่ง
 บาท/แ่ง
 นน.AC/หิน.@
 ลบ.ม. @
 กม.ค่าขนส่ง
 บาท/ตร.ม.
 ปูได้

ค่าขนส่งอุปกรณ์(เครื่องผสม)
 253.24 บาท/ตัน
 30,186.27 บาท/ตัน
 373.37 บาท/ลบ.ม.
 441.32x1 บาท/ตัน
 8.32 บาท/ตัน
 12.86 บาท/ตร.ม.
 8.33 ตร.ม./ตัน
 107.12 บาท/ตัน
 2,270.50 บาท/ตัน
 272.57 บาท/ตร.ม.

ต่างงานต้นทุน

หมายเหตุ

1) ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและขาดทุนตามความหนา

ความหนา(ซม.)	ตัวแปร	ตร.ม./ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

2) กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ

ปริมาณงาน 10,000 ตัน ในค่าประเมินราคา

3) ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน

ค่าขนส่งยาง MC 25 บาท/ตัน

ค่าขนส่งยาง AC 35 บาท/ตัน

ค่าขนส่งยาง P.M.A 25 บาท/ตัน

ค่าขนส่งเหล็กเส้น 80 บาท/ตัน

ค่าขนส่งปูนซีเมนต์ 50 บาท/ตัน

4) โรงงานผลิตยาง PMA (ไม่ใส่แอสฟัลต์ฟลลิมเมอร์, POLYMER MODIFIED ASPHALT) ของบริษัททอนทอนวงศบริการ จำกัด ตั้งอยู่ที่ กม. 230+200 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 แยกออกไปประมาณ 350 เมตร

งานสีพื้นและเครื่องหมายจราจร (THERMOPLASTIC PAINT) ระดับ 1 (WHITE&YELLOW)

ค่าสี	6.00 กก./ ตร.ม.	44.26 บาท/กก.	=	265.56 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40 กก./ตร.ม.	60.26 บาท/กก.	=	24.10 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER	1.00 ตร.ม.	14.00 บาท/ตร.ม.	=	14.00 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ)	1.00 ตร.ม.	14.00 บาท/ตร.ม.	=	14.00 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง	1.00 ตร.ม.	- บาท/ตร.ม.	=	- บาท/ตร.ม.
รวมต่างงานต้นทุน			=	317.66 บาท/ตร.ม.

11 ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณของจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ของจราจร(รูปที่ 4-9)

ลำดับ	รายการวัสดุ	จำนวน	หน่วย	@ (บาท)	รวม (บาท)
1	ป้ายจราจร (สีฟ้า)	10,680	ตร.ม.	4,145.00	44,268.6
2	ป้ายจราจร (ไม่มีพื้น)	10,800	ตร.ม.	4,355.00	47,034
3	เสาปูน เหล็กขนาด 3"x3"x1.6 mm.	33,000	ม.	300.00	9,900
4	แสงกับสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8,000	ชุด	1,500.00	12,000
5	แสงกับสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	0
6	แสงสังสะท้อน 1 หน้า	-	ชุด	75.00	0
7	แสงสังสะท้อน 2 หน้า	18,000	ชุด	100.00	1,800
8	ไฟกระพริบ	1,000	ชุด	3,650.00	3,650
9	สัญญาณธง	2,000	ชุด	100.00	200
11	แผ่นป้ายสัญญาณไฟจราจร(ป้ายลดความเร็ว)	-	ชุด	33,000.00	0
12	Concrete Barrier	-	ดวง	-	0
13	สีฝุ่น Cool Paint	-	ตร.ม.	-	0
	หมายเหตุ อายุใช้งานป้าย 3 ปี/ชุด				
	รวมทั้งสิ้น	4			118,852.60
	ระยะเวลาดำเนินการ		เดือน	ต่าง	ต้นทุน = 13,205.84