

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๖ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสุรินทร์ ทางหลวงหมายเลข ๒๔ ตอน จรอกใหญ่ - กระเทียม ตอน ๒ ระหว่าง กม.๑๗๖+๐๙๕ - กม.๑๗๗+๖๗๕ และ กม.๑๗๙+๖๕๕ - กม.๑๘๕+๑๐๐ RT. ปริมาณงาน ๘๐,๔๑๕ ตร.ม. เวลาทำการ ๑๘๐ วัน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๙ (อุบลราชธานี)
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๗๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๖ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ สายทางในความควบคุมของแขวงทางหลวงสุรินทร์ ทางหลวงหมายเลข ๒๔ ตอน จรอกใหญ่ - กระเทียม ตอน ๒ ระหว่าง กม.๑๗๖+๐๙๕ - กม.๑๗๗+๖๗๕ และ กม.๑๗๙+๖๕๕ - กม.๑๘๕+๑๐๐ RT. ปริมาณงาน ๘๐,๔๑๕ ตร.ม.
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๗๓,๒๖๘,๐๘๙.๐๐ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง ตามรายการแนบ
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นายวิฑูรย์ หล่อโชติอนันต์	รศ.ทล.๙.๑	ประธานกรรมการ
	รักษาการในตำแหน่ง รศ.ทล.๙.๒	
๒. นายเฉลิมพล ทวีสุข	วพ.ทล.๙	กรรมการ
๓. นายธีรยุทธ สมสุข	วบ.ทล.๙	กรรมการ
๔. นายวีรภัทร หุ่นสนอง	วว.ทล.๙	กรรมการ
๕. นายประวิทย์ ผายทอง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) โทร.(045) 321021, 321484 FAX.(045) 321079

ที่ - วันที่ 19 กันยายน 2565

เรื่อง รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน ผส.ทล.9

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคากลางจ้างเหมา รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0401 ตอน จรอกใหญ่ - กระเทียม ตอน 2 ระหว่าง กม.176+095 - 177+675 และ กม.179+655 - 185+100 RT ตามรายละเอียดแนบดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาค่าต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM.THICK	SQ.M.	80,215	25.11	2,014,198.65	1.1973	30.06	30.05	2,410,460.75
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	770	500.66	385,508.20	1.1973	599.44	599.40	461,538.00
3	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP (พื้นทางเดิมหินคลุก)	SQ.M.	80,215	74.99	6,015,322.85	1.1973	89.78	89.75	7,199,296.25
4	PRIME COAT	SQ.M.	80,215	40.50	3,248,707.50	1.1973	48.49	48.45	3,886,416.75
5	TACK COAT	SQ.M.	80,415	12.97	1,042,982.55	1.1973	15.52	15.50	1,246,432.50
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	80,215	293.05	23,507,005.75	1.1973	350.86	350.85	28,143,432.75
7	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	80,415	293.03	23,564,007.45	1.1973	350.84	350.80	28,209,582.00
8	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	2,110	316.71	668,258.10	1.1973	379.19	379.15	800,006.50
9	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	2,366	316.71	749,335.86	1.1973	379.19	379.15	897,068.90
10	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	11,571.98	11,571.98	1.1973	13,855.13	13,854.60	13,854.60
(เงินหลักสิบเอ็ดล้านสองแสนหกพันแปดร้อยเก้าสิบแปดบาทแปดสิบเก้าสตางค์)							61,206,898.89		73,268,089.00

- 1 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง = 61,206,898.89
- 2 ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง = 1.1973

วงเงินราคากลาง 73,268,089.00 บาท. (เจ็ดสิบสามล้านสองแสนหกหมื่นแปดพันแปดสิบเก้าบาทถ้วน)

คณะกรรมการกำหนดราคากลางก่อสร้าง

เรียน ประธานคณะกรรมการฯ, ทพ.ทล.9

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายชยุติ โลหกิจ)
ผส.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายวิฑูรย์ หล่อโชติอนันต์)

ประธานกรรมการฯ

รศ.ทล.9.1

รักษาการในตำแหน่ง รศ.ทล.9.2

(ลงชื่อ)

(นายเฉลิมพล ทวีสุข)

กรรมการฯ

ว.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายธีรยุทธ สมสุข)

กรรมการฯ

ว.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายวีรภัทร หุ่นสนอง)

กรรมการฯ

ว.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายประวิทย์ ผายทอง)

กรรมการฯ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมทางหลวง
รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง
รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0401
ตอน จรอกใหญ่ - กระเทียม ตอน 2
ระหว่าง กม.176+095 - 177+675 และ กม.179+655 - 185+100 RT

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

(นายวิหวัศ หล่อโชติอนันต์)

ประธานกรรมการฯ

รส.ทล.9.1

รักษาการในตำแหน่ง รส.ทล.9.2

(ลงชื่อ)

(นายเฉลิมพล ทวีสุข)

กรรมการฯ

วพ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายธีรยุทธ สมสุข)

กรรมการฯ

วบ.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายวีรภัทร หุนสนอง)

กรรมการฯ

วว.ทล.9

(ลงชื่อ)

(นายประวิทย์ ผายทอง)

กรรมการฯ

วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0401 ตอน จรอกใหญ่ - กระเทียม ตอน 2
 ระหว่าง กม.176+095 - 177+675 และ กม.179+655 - 185+100 RT ระยะทาง 7.025 กม.
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสุรินทร์ สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาคำนวณ	Fn	ราคาประเมิน		ราคากลาง		งบประมาณ		หมายเหตุ
							หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
	<i>REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES</i>												
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM.THICK	SQ.M.	80,215	25.11	2,014,198.65	1.1973	30.06	2,411,262.90	30.05	2,410,460.75	25.00	2,005,375.00	
	<i>EARTHWORK</i>												
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	C.U.M.	770	500.66	385,508.20	1.1973	599.44	461,568.80	599.40	461,538.00	575.00	442,750.00	
	<i>SUBBASE AND BASE COURSES</i>												
3	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP (พื้นทางเดิมหินคลุก)	SQ.M.	80,215	74.99	6,015,322.85	1.1973	89.78	7,201,702.70	89.75	7,199,296.25	85.00	6,818,275.00	
	<i>SURFACE COURSES</i>												
4	PRIME COAT	SQ.M.	80,215	40.50	3,248,707.50	1.1973	48.49	3,889,625.35	48.45	3,886,416.75	49.00	3,930,535.00	
5	TACK COAT	SQ.M.	80,415	12.97	1,042,982.55	1.1973	15.52	1,248,040.80	15.50	1,246,432.50	15.00	1,206,225.00	
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	80,215	293.05	23,507,005.75	1.1973	350.86	28,144,234.90	350.85	28,143,432.75	360.00	28,877,400.00	
7	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	80,415	293.03	23,564,007.45	1.1973	350.84	28,212,798.60	350.80	28,209,582.00	360.00	28,949,400.00	
	<i>MISCELLANEOUS</i>												
8	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	2,110	316.71	668,258.10	1.1973	379.19	800,090.90	379.15	800,006.50	385.00	812,350.00	
9	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	2,366	316.71	749,335.86	1.1973	379.19	897,163.54	379.15	897,068.90	385.00	910,910.00	
	<i>SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION</i>												
10	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1	11,571.98	11,571.98	1.1973	13,855.13	13,855.13	13,854.60	13,854.60	47,000.00	47,000.00	
TOTAL				ผลรวมคำนวณต้นทุน									
					61,206,898.89			73,280,343.62		73,268,089.00		74,000,220.00	

1	ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	61,206,898.89			
2	ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง	=	1.1973			
					ปรับยอด	-(220.00)
					เป็นเงิน	74,000,000.00

คำนวณต้นทุน (งานทาง)	61.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.1974
คำนวณต้นทุน (งานทาง)	62.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.1968
จะได้ คำนวณต้นทุน (งานทาง) =	61.2068	ล้านบาท	FACTOR F =	1.1973

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0401 ตอน จรอกใหญ่ - กระเทียม ตอน 2

ระหว่าง กม.176+095 - 177+675 และ กม.179+655 - 185+100 RT

อยู่ในท้องที่จังหวัด สุรินทร์ เขตฝนตก n (n = ปกติ, r = ฝนชุก) ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 35.50 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5%
เงินประกันผลงานหัก 10% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	AC.จากการ MILLING(ขนไปเก็บกอง)	ลบ.ม.	-	15	57.95	-	-	57.95	ที่ดินสงวนของกรมทางหลวง
2	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	75.00	35	132.87	-	-	207.87	บ.โคกคง จ.สุรินทร์
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	318.00	34	129.15	-	-	447.15	R6 สุรินทร์ศิลาทรัพย์ จ.สุรินทร์
4	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	28,766.67	400	675.47	35.00	-	29,477.14	อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
5	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	28,933.33	390	658.57	25.00	-	29,616.90	กรุงเทพฯ
6	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	25,926.67	390	658.57	25.00	-	26,610.24	กรุงเทพฯ
7	Portland Cement Type I (แบบบรรจุBULK)	ตัน	2,593.46	46	78.08	50.00	-	2,721.54	จ.สุรินทร์
8	Portland Cement Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,593.46	46	78.08	50.00	-	2,721.54	จ.สุรินทร์

รายละเอียดราคาประเมินหรือราคากลางงานก่อสร้าง
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 24 ตอนควบคุม 0401 ตอน จรอกใหญ่ - กระเทียม ตอน 2
ระหว่าง กม.176+095 - 177+675 และ กม.179+655 - 185+100 RT

พื้นที่ผืนปกติ , ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั้ม ปตท. 35.50 บาท/ลิตร (ที่อำเภอ ณ จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

1.6 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 10 CM.THICK

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดผิวทางเดิม ทหนา 10 ซม.)	=	15.84	บาท/ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.			
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก	=	0.10	ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 0.10 x 1.60	=	0.160	ลบ.ม.
ขนไปเก็บกอง 15 กม.	= 0.160 x 57.95	9.272	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>25.11</u>	บาท/ตร.ม.

2.2(1) EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.69	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง 2 กม.	=	14.47	บาท/ลบ.ม.
		รวม	23.16 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25 x 23.16	=	28.95	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	<u>22.41</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>51.36</u>	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

2.2(5.2) SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1. งานแก้ไข SOFT MATERIAL

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน = 51.36 x 1.10	=	<u>56.50</u>	บาท/ลบ.ม.
-----------------------------	---	--------------	-----------

2. งานใส่ลูกรังแทนดินอ่อนที่ขุดออก

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	75.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	33.59	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 35 กม.	=	132.87	บาท/ลบ.ม.
รวม = 75.00 + 132.87 + 33.59	=	241.46	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 241.46 x 1.60	=	386.34	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (บดอัด)	=	57.83	บาท/ลบ.ม.
รวม = 386.34 + 57.83	=	<u>444.17</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน = 56.5 + 444.166	=	<u>500.66</u>	บาท/ลบ.ม.

3.2(5.1) PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP (พื้นทางเดิมหินคลุก)

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)	=	36.89	บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (g_d)	=	2.230	ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์ (โดยน้ำหนัก) = $0.00\% = (0.00\% / 100) \times Y_d = 0$ ตัน/ตร.ม.(ถ้ามี) =		-	บาท/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	29,477.14	บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = $3.30\% = (3.30\% / 100) \times Y_d = 0.014$ ตัน/ตร.ม.(ถ้ามี) =		38.10	บาท/ตร.ม.
ราคาปูนซีเมนต์ชนิด BULK (รวมค่าขนส่ง)	=	2,721.54	บาท/ลบ.ม.
รวมค่างานต้นทุน	=	<u>74.99</u>	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคากลางให้
ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในการคำนวณราคากลาง

ตารางที่ 1 (ค่าแนะนำ สำหรับ $g_d = 2.210$ ตัน/ ลบ.ม.)

ขุดลึกเฉลี่ย (ซม.)	ปริมาณยางแอสฟัลต์ (A)			ปริมาณปูนซีเมนต์ (S)			
	1%	2%	3%	2%	3%	4%	5%
10	0.0018	0.0036	0.0054	0.0036	0.0054	0.0072	0.0090
20	0.0036	0.0072	0.0108	0.0072	0.0108	0.0144	0.0180
30	0.0054	0.0108	0.0162	0.0108	0.0162	0.0216	0.0270

6.14(1.1) THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) (DWG.NO.RS-201-203)

6.14(1.2) THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) (DWG.NO.RS-201-203)

6.14(1.2.1) THERMOPLASTIC PAINT PAVEMENT MARKING

REFLECTORIZED THERMOPLASTIC MARKING	สีเหลือง (YELLOW) สีฟ้า (LIGHT BLUE)	สีขาว (WHITE)
ค่าสี 6.00 กก. / ตร.ม.	256.65	256.65
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก. / ตร.ม.	24.31	24.31
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม.	23.75	23.75
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	12.00	12.00
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง , การสะท้อนแสง (3 ครั้ง/สัญญา)	0.00	0.00
ค่างานต้นทุน (บาท/ตร.ม.)	316.71	316.71

7.1 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ	1.00	ชุด @	70,396.22	=	70,396.22	บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน				=	70,396.22	บาท
ราคาต้นทุน		$\frac{180}{1,095}$ X	70,396.22	=	<u>11,571.98</u>	บาท

$$\text{ราคาต้นทุน} = \frac{\text{จำนวนวันทำการ} \times \text{รวมราคาทั้งสิ้น}}{1,095 \text{ วัน (3 ปี)}}$$

4.1(1) PRIME COAT

ค่าช่าง EAP ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	29,616.90	บาท/ตัน
ค่าช่าง EAP = 1.10 ลิตร	=	32.58	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสีอมราคา	=	7.92	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 32.58 + 7.92	=	<u>40.50</u> บาท/ตร.ม.

4.1(2) TACK COAT

ค่าช่าง CRS-2 ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	26,610.24	บาท/ตัน
ค่าช่าง CRS-2 = 0.20 ลิตร	=	5.32	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสีอมราคา	=	7.65	บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	= 5.32 + 7.65	=	<u>12.97</u> บาท/ตร.ม.

4.3(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK

ค่าช่าง AC = 0.052 ตัน @	29,477.14	บาท/ตัน	=	1,532.81	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	447.15	บาท/ลบ.ม.	=	330.89	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	437.13	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)		1 กม.	=	8.32	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.			=	15.85	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา		5.00 ซม.			
= 15.85 x 1.00 x 8.33			=	132.03	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	<u>2,441.18</u>	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	<u>293.05</u>	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	<u>5,861.00</u>	บาท/ลบ.ม.

4.3(5) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK

ค่าช่าง AC = 0.053 ตัน @	29,477.14	บาท/ตัน	=	1,562.28	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	447.15	บาท/ลบ.ม.	=	330.89	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต			=	437.13	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)		1 กม.	=	8.32	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม.			=	12.29	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา		5.00 ซม.			
= 12.29 x 1.00 x 8.33			=	102.37	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	<u>2,440.99</u>	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	<u>293.03</u>	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	<u>5,860.60</u>	บาท/ลบ.ม.

ชุดที่ 9 ตามคู่มือ ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจร มีเกาะกลาง ปิดการจราจรหนึ่งทิศทาง ***หมายเหตุ ป้าย 1 ชุดใช้งานได้ 3 ปี

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	หมวดค่าวัสดุที่ใช้ในการบริหารจัดการจราจร				
1.1	ป้ายเตือน ตค.2	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.2	ป้ายแนะนำ ตค.10	2	แผ่น	1,104.89	2,209.78
1.3	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5	2	แผ่น	4,246.56	8,493.12
1.4	ป้ายแนะนำ ตค.7	2	แผ่น	2,123.28	4,246.56
1.5	ป้ายแนะนำ ความเร็ว	2	แผ่น	1,104.89	2,209.78
1.6	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,415.52	1,415.52
1.7	ป้ายเตือน "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.8	ป้ายเตือน ตค.7 และ ตค.8	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.9	ป้ายเตือน ตค.9 และ ตค.10	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
1.10	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.9	ป้ายเตือน ตค.25 และ ตค.26	3	แผ่น	1,415.52	4,246.56
1.9	ป้ายบังคับ บ.40 และ บ.41	2	แผ่น	1,485.69	2,971.38
1.2	ป้ายแนะนำ ตค.26	2	แผ่น	3,184.92	6,369.84
1.18	PLASTIC BARRIER ขนาด ก.50 x ย.100 x ส.80 ซม.	0	ชิ้น	1,900.00	-
1.19	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2 มม. (รวมทาสี)	0	เมตร	614.21	-
1.20	ขาตั้งแบบที่ 1	0	ชุด	895.00	-
1.21	ขาตั้งแบบที่ 2	0	ชุด	675.00	-
1.22	ขาตั้งแบบที่ 3	0	ชุด	630.00	-
1.23	กรวยยาง	0	ชิ้น	350.00	-
1.11	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	12	แผง	1,115.00	13,380.00
1.12	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x2"x2 มม.	0	ชุด	154.00	-
1.13	CONCRETE BARRIER	0	ม.	2,828.88	-
1.14	สัญญาณธง	0	ชุด	100.00	-
1.15	ไฟกระพริบ	3	ดวง	1,538.00	4,614.00
1.16	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	3	ชุด	2,500.00	7,500.00
1.17	สีดีเส้น COLD PAINT	0	ตร.ม.	108.00	-
1.18	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย (คิด 50%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	0	วัน	-	-
1.19	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 3 คน (คิด 50%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	0	คน (แรง)	-	-
รวม					70,396.22

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิดระยะความยาวติดตั้ง 200 เมตร