



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและสัญญา สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ โทร.๐๗๕-๓๕๖๐๓๐ โทรสาร ๐๗๕-๓๕๖๗๑๐  
ที่ สทล.๑๖.๑/- วันที่ ๑๒ พ.ย. ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบความเห็นชอบราคากลาง กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่าย  
ทางหลวงหมายเลข ๔๐๑ ตอน เขาหัวช้าง - สีชล ระหว่าง กม.๒๒๒+๐๗๘ - กม.๒๒๔+๕๒๕ LT.  
ปริมาณงาน ๑ แห่ง

(๑) เรียน ผส.ทล.๑๖

ผ่าน ผบ.ทล.๑๖

ตามคำสั่งสำนักฯ ที่ สทล.๑๖.๑/๒๕๓/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้ง  
คณะกรรมการกำหนดราคากลางในการจัดซื้อ/จัดจ้าง กรณีกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค  
งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข ๔๐๑ ตอน เขาหัวช้าง - สีชล ระหว่าง กม.๒๒๒+๐๗๘ -  
กม.๒๒๔+๕๒๕ LT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งกรมฯ ที่ บ.๑/๑๒๗/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการ  
กำหนดราคากลาง จึงขอเสนอราคากลางของงานดังกล่าว เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒๔,๔๖๖,๑๗๔ -  
(เงิน มีเงินตั้งต้นที่เกินนอกพื้นที่ยกเว้น กรณีร้อยละสิบแปดหมื่น) บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายสมนึก เศียรอ่อน)

รส.ทล.๑๖.๒

ประธานกรรมการ

(๒) คณะกรรมการฯ, ผบ.ทล.๑๖, งานพัสดุและสัญญา

- เห็นชอบราคาตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

(นายสหัสชัย เรียงรุ่งโรจน์)

รักษาราชการแทน ผส.ทล.๑๖

๑๒ พ.ย. ๒๕๖๘

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงสร้างทางหลวง หมายเลข ๔๐๑ ตอน เขาหัวช้าง - สีชล ระหว่าง กม.๒๒๒+๐๗๘ - กม.๒๒๔+๕๒๕ LT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป งานบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๓ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๔,๔๖๖,๐๐๐.- บาท  
(เงิน ยืมเงินรัฐบาล / เงินทดแทนเงินทดแทนเงิน / เงินงบประมาณ)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - ๖.๑ .....
  - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
  - ๖.๓ .....
  - ๖.๔ .....
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 

๗.๑	นายสมนึก เคียรอุ่น	รส.ทล.๑๖.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายสรายุทธ อินทวิเชียร	วพ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๓	นายคณาวุฒิ สาและ	วว.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๔	นายสมนึก เคียรอุ่น	รักษาการในตำแหน่ง วบ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๕	<u>นายเกียรติศักดิ์ อินทวิเชียร</u>	<u>นายวิวัฒน์ วิวัฒน์</u>	กรรมการ <u>110-ผู้ตรวจ</u>
๗.๖	.....	.....	กรรมการ

เห็นชอบ



(นายสหัชชัย เรียงรุ่งโรจน์)

รักษาราชการแทน ผส.ทล.๑๖

วันที่ ๑๒ พ.ย. ๒๕๖๒

เรียน ผ.ส.ทล. 16

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมไฮระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 401 ตอนควมคุม 0501 ตอน เหนือหัวช้าง - ลิขล ระหว่าง กม.222+078 ถึง กม.224+525 LT. ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

29 ตุลาคม 2568

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสะพาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	26,037.00	15.98	416,071.26	1.2972	-	20.72	539,486.64	20.50	533,758.50
2	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ( PAVEMENT RECYCLING 20CM. THICK) FOR BASE	SQ.M.	26,037.00	85.36	2,222,518.32	1.2972	-	110.72	2,882,816.64	110.50	2,877,088.50
3	PRIME COATลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์	SQ.M.	26,037.00	27.37	712,632.69	1.2972	-	35.50	924,313.50	35.00	911,295.00
4	TACK COAT	SQ.M.	27,010.00	10.12	273,341.20	1.2972	-	13.13	354,641.30	13.00	351,130.00
5	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC.60/70)	TON	13.00	2,210.24	28,733.12	1.2972	-	2,867.12	37,272.56	2,867.00	37,271.00
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5. CM THICK (AC-60/70)	SQ.M.	26,037.00	257.57	6,706,350.09	1.2972	-	334.11	8,699,222.07	334.00	8,696,358.00
7	ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE (AC-40/50) 5 CM. THICK	SQ.M.	26,790.00	307.86	8,247,569.40	1.2972	-	399.35	10,698,586.50	399.00	10,689,210.00
8	THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE	SQ.M.	885.00	326.08	288,580.80	1.2972	-	422.99	374,346.15	399.00	353,115.00
9	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-9)	SET	1.00	13,022.18	13,022.18	1.2972	-	16,892.37	16,892.37	16,892.00	16,892.00
				<b>ต้นทุนรวม =</b>	<b>18,908,819.06</b>		<b>-</b>		<b>24,527,577.73</b>		<b>24,466,118.00</b>
ราคากลาง											
											<b>24,466,118.00</b>

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ผันตกชุก 2 ราคาน้ำมัน 31.34 บาท/ลิตร  
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ต้นทุนรวม =	10.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.3529
ต้นทุนรวม =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2904
ต้นทุนรวม =	18.9088	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2972
ต้นทุนรวม =	15.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2361
ต้นทุนรวม =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2287
ต้นทุนรวม =	18.9088	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2303

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสมนึก เศียรอุ่น) ร.ส.ทล.16.2

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสมนึก เศียรอุ่น) ร.ก.ว.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายคมาวุฒิ สามและ) ว.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสรายุทธ อินทนิษฐ์) ว.ทล.16

ลงชื่อ.....อนุมัติ  
(นายศุภชัย เรืองรุ่งโรจน์)  
ร.ก.พ.ส.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้อำนวยการ  
(นายกวีดิกร อินทร์กัญ)  
นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน

เรียน ผศ.ทล. 16

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 401 ตอนควบคุม 0501 ตอน เขาหัวช้าง - ลีซด ระหว่าง กม.222+078 ถึง กม.224+525 LT. ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

29 ตุลาคม 2568

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสะพาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	26,037.00	15.98	416,071.26	1.2972	-	20.72	539,486.64	20.50	533,758.30
2	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ( PAVEMENT RECYCLING 20CM. THICK) FOR BASE	SQ.M.	26,037.00	85.36	2,222,518.32	1.2972	-	110.72	2,882,816.64	110.50	2,877,088.50
3	PRIME COATลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์	SQ.M.	26,037.00	27.37	712,632.69	1.2972	-	35.50	924,313.50	35.00	911,295.00
4	TACK COAT	SQ.M.	27,010.00	10.12	273,341.20	1.2972	-	13.13	354,641.30	13.00	351,130.00
5	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC.60/70)	TON	13.00	2,210.24	28,733.12	1.2972	-	2,867.12	37,272.56	2,867.00	37,271.00
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5. CM THICK (AC-60/70)	SQ.M.	26,037.00	257.57	6,706,350.09	1.2972	-	334.11	8,699,222.07	334.00	8,696,358.00
7	ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE (AC-40/50) 5 CM. THICK	SQ.M.	26,790.00	307.86	8,247,569.40	1.2972	-	399.35	10,698,586.50	399.00	10,689,210.00
8	THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE	SQ.M.	885.00	326.08	288,580.80	1.2972	-	422.99	374,346.15	399.00	353,115.00
9	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-9)	SET	1.00	13,022.18	13,022.18	1.2972	-	16,892.37	16,892.37	16,892.00	16,892.00
				ต้นทุนรวม =		-		24,527,577.73		24,466,118.00	
ราคากลาง										24,466,118.00	

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ผนตกทุก 2 ราคาน้ำมัน 31.34 บาท/ลิตร  
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ต้นทุนรวม = 10.0000 ล้านบาท FACTOR F งานทาง = 1.3529  
 ต้นทุนรวม = 20.0000 ล้านบาท FACTOR F งานทาง = 1.2904  
 ต้นทุนรวม = 18.9088 ล้านบาท FACTOR F งานทาง = 1.2972  
 ต้นทุนรวม = 15.0000 ล้านบาท FACTOR F งานสะพาน = 1.2361  
 ต้นทุนรวม = 20.0000 ล้านบาท FACTOR F งานสะพาน = 1.2287  
 ต้นทุนรวม = 18.9088 ล้านบาท FACTOR F งานสะพาน = 1.2303

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสมนึก เศียรอุ่น) รศ.ทล.16.2

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสมนึก เศียรอุ่น) รก.วบ.ทล.16

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

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสุราษฎร์ อินทวิเชียร) วม.ทล.16

ลงชื่อ.....อนุมัติ  
(นายสหัชชัย เรืองรุ่งโรจน์)  
รศ.ผศ.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้อำนวยการ  
(นายกีรติกร อินทร์รักษ์)  
นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน



สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

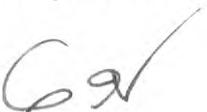
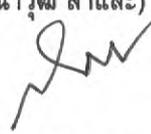
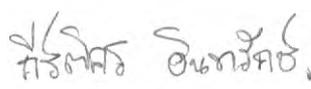
ทางหลวงหมายเลข 401 ตอนควบคุม 0501

ตอน เขาหัวช้าง - สีชล

ระหว่าง กม.222+078 ถึง กม.224+525 LT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการค่านวราคากลาง

ลงชื่อ	 (นายสมนึก เตียรอุ่น)	ประธานกรรมการ รส.ทล.16.2
ลงชื่อ	 (นายสรายุทธ อินทวีเชียร)	กรรมการ วผ.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายคณาภูมิ สาและ)	กรรมการ วว.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายสมนึก เตียรอุ่น)	กรรมการ รท.วบ.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายกীরติกร อินทรักษ์)	กรรมการและผู้ค่านว นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน
ลงชื่อ	 (นายสหัชชัย เรียงรุ่งโรจน์)	เห็นชอบ รท.ผส.ทล.16

(ประเมินราคาวันที่ 29 ตุลาคม 2568 )

## SUMMARY OF QUANTITIES

กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 401 ตอนควบคุม 0501

ตอน เข้าวัง - ดิษล

ระหว่าง กม.222+078 ถึง กม.224+525 LT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

29 ตุลาคม 2568

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสถาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	26,037.00	15.98	416,071.26	1.2972	-	20.72	539,486.64	20.50	533,758.50
2	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ( PAVEMENT RECYCLING 20CM. THICK) FOR BASE	SQ.M.	26,037.00	85.36	2,222,518.32	1.2972	-	110.72	2,882,816.64	110.50	2,877,088.50
3	PRIME COATลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์	SQ.M.	26,037.00	27.37	712,632.69	1.2972	-	35.50	924,313.50	35.00	911,295.00
4	TACK COAT	SQ.M.	27,010.00	10.12	273,341.20	1.2972	-	13.13	354,641.30	13.00	351,130.00
5	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC.60/70)	TON	13.00	2,210.24	28,733.12	1.2972	-	2,867.12	37,272.56	2,867.00	37,271.00
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5. CM THICK (AC-60/70)	SQ.M.	26,037.00	257.57	6,706,350.09	1.2972	-	334.11	8,699,222.07	334.00	8,696,358.00
7	ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE (AC-40/50) 5 CM. THICK	SQ.M.	26,790.00	307.86	8,247,569.40	1.2972	-	399.35	10,698,586.50	399.00	10,689,210.00
8	THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE	SQ.M.	885.00	326.08	288,580.80	1.2972	-	422.99	374,346.15	399.00	353,115.00
9	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-9 )	SET	1.00	13,022.18	13,022.18	1.2972	-	16,892.37	16,892.37	16,892.00	16,892.00
<b>ต้นทุนรวม =</b>					<b>18,908,819.06</b>		-		<b>24,527,577.73</b>		<b>24,466,118.00</b>
<b>ราคากลาง</b>											
<b>24,466,118.00</b>											

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ผันตกชุก 2 ราคาน้ำมัน 31.34 บาท/ลิตร  
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ต้นทุนรวม =	10.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.3529
ต้นทุนรวม =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2904
ต้นทุนรวม =	18.9088	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2972
ต้นทุนรวม =	15.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2361
ต้นทุนรวม =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2287
ต้นทุนรวม =	18.9088	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2303

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 1

ลักษณะงาน กิจกรรรมบูรณะโครงสร้างของหลวงเชื่อมโองระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 401 ตอนควบคุม 0501

คอน เชาหัวช้าง - ลิขล

ระหว่าง กม.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

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

ราคาวัสดุเดือน ตุลาคม 2568

ภาวะฝนตกชุก 2

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด

31.34

บาท/ลิตร วันที่

29 ตุลาคม 2568 ADT

กัณฑ์วัน

ระยะขนส่งจากกรุงเทพ

717.00 กม.

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท)	ค่า แรง ตัด-คัด	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	อุโมงค์	ทางเขา	ถูกรัง								
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,800.00	717.00				717	1,133.77	35.00		1,168.77	29,968.77	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ PMA (Polymer Modified Asphalt)	ตัน	48,050.00	717.00				717	1,133.77	50.00		1,183.77	49,233.77	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Prime Coat)	ตัน	26,666.67	717.00				717	1,133.77	25.00		1,158.77	27,825.44	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,500.00	717.00				717	1,133.77	25.00		1,158.77	27,658.77	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,300.00	132.00				132	209.28	50.00		259.28	2,759.28	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง อ.ทุ่งสง
6	หินผสมแอสฟัลต์	ลบ.ม.	249.00	15.00				15	34.07			34.07	283.07	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ท้องถิ่น
7	หินปูน	ลบ.ม.	210.00	15.00				15	34.07			34.07	244.07	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง ท้องถิ่น
8	ถ่อเครื่องหินชนิดเคลื่อนที่ขนาด 2.00 x 1.00 x	ถ่อ	1,050.00	717.00				717	1,133.77				1,050.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จากแหล่ง กทม.
9	ยางแอสฟัลต์ EAP (prime coat on modifide base)	ตัน	29,486.67	717.00				717	1,133.77	25.00		1,158.77	30,645.44	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.
10	Precast Box culvert ขนาด 1.80 x 1.80 ม.	ท่อน	12,000.00	124.00				124	2,780.20				12,000.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จากแหล่ง.....
11	ยางแอสฟัลต์ AC - 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,600.00	717.00				717	1,133.77	35.00		1,168.77	38,768.77	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทม.



**รายละเอียดรายการคำนวณ**

**4. TACK COAT**

ค่าช่าง CRS - 2	0.30	ลิตร	@	26.50	บาท	=	7.95	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	717	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			=	1.16	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง						=	9.11	
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)		ไร่		0.30	ลิตร/ตร.ม.	=	2.73	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=	7.39	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม						=	10.12	บาท/ตร.ม.

**6. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5. CM THICK (AC-60/70) 5 cm. Thick**

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150	กม.				=	บาท/ตัน	ลากพ่วง
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/		10,000.00		=	บาท/ตัน	
ค่าช่าง AC(%) 5	0.0476	ตัน @		29,968.77		=	1,427.084	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @		283.07		=	209.47	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต						=	398.18	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.61	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.18	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา				5	ซม.	2 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรงไม้ค้ำ, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคค้ำค้ำ)		
	=	12.42	x	1.00	x		103.500	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,146.42	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,146.42	/	8.33		=	257.57	บาท/ตร.ม.

**7. ASPHALT CONCRETE WERAING COURSE (AC-40/50) 5 cm. Thick**

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	10,000.00	ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150	กม.				=	-	บาท/ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/		10,000.00		=	-	บาท/ตัน	
ค่าช่าง AC(%) 5.0	0.0476	ตัน @		38,768.77		=	1,846.13	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @		283.07		=	209.47	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				398.18	x	1.00	=	398.18	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.61	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	8.18	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา				5	ซม.	2 ← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรงไม้ค้ำ, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคค้ำค้ำ)			
	=	12.42	x	1.00	x		103.50	บาท/ตัน	
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,565.46	บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน	=	2,565.46	/	8.33		=	307.86	บาท/ตร.ม.	

1,426.51

1,845.39

**รายละเอียดรายการคำนวณ**

**5. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC.60/70) 4 cm.**

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{250,000}{10,000.00}$	=	-	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC-60/70 $\frac{0.0476}{}$ ตัน @ $\frac{29,968.77}{}$	=	1,426.51	บาท/ตัน
ค่าหิน $\frac{0.74}{}$ ลบ.ม. @ $\frac{283.07}{}$	=	209.47	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	398.18	x 1.1 = 438.00 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง $\frac{0.61}{}$ กม. ( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.18	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา	=	4	ชม. (บนผิวหน้าค้ด)
$\frac{12.42}{}$ x $\frac{0.90}{}$ x $\frac{10.42}{}$ x 1.1	=	128.08	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,210.24	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	2,210.24	บาท/ตัน

**8. THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE**

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ ( รายละเอียดการคำนวณ )
	หน่วย	จำนวน	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	265.08	
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	24.00	ทำงานได้ 600 ตร.ม. / วัน
3 ค่า Primer (กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	24.00	ทำงานได้ 600 ตร.ม. / วัน
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเลือกราคา) กรณีแอสฟัลท์ใหม่	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	13.00	
<b>2. ค่าวัสดุ</b>					
คิดค่าขนส่ง ( ระยะทางขนส่งวัสดุสี ThermoPlastic =		717.00 กม.)	บาท/ตร.ม.	1.81	= 2.53 * 717 / 1,000
2.1 ลูกแก้ว			บาท/ตร.ม.	23.95	= 0.4 * ( 59.47 + 1.81 + 0.06 )
2.2 วัสดุสี			บาท/ตร.ม.	263.22	= 6 * ( 38 + 1.81 + 0.06 )
2.3 ค่า Primer (กาวรองพื้น)			บาท/ตร.ม.	20.00	= 1,600 / 80
รวมค่าวัสดุสีเส้น	ตร.ม.		บาท/ตร.ม.	307.17	= ( 23.95 + 263.22 + 20.00 )
<b>3. ค่าดำเนินการ รวม ค่าวัสดุ ( 1 + 2 )</b>				<b>307.17</b>	= 307.17 + 0.00
<b>ค่างานต้นทุน</b>				<b>326.08</b>	บาท/ตร.ม.

**9. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONTRUCTION NO. 4-9**

ลำดับ	รายการ	ขนาด (ซม.)	หน่วย	ราคา (บาท/หน่วย)	ราคารวม (บาท)
1	ป้ายจราจร (ไม่มีเฟรม)	10.80	ตร.ม.	4,145.00	44,766.00
2	ป้ายจราจร (มีเฟรม)	10.68	ตร.ม.	4,355.00	46,511.40
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น แบบที่ 1	8.00	ชุด	1,500.00	12,000.00
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น แบบที่ 2	-	ชุด	1,615.00	-
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	18.00	ชุด	100.00	1,800.00
6	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"×3"×1.6 mm	33.00	ม.	300.00	9,900.00
7	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	3,650.00	3,650.00
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00
	<b>รวม</b>				<b>118,827.40</b>
	ระยะเวลาทำการ				<b>120</b> วัน
	ค่างานต้นทุน = (ราคารวม(บาท) x เวลาทำการ(วัน)) / (อายุการใช้งาน(3 ปี) x 365(วัน/ปี))				<b>13,022.18</b> บาท

## รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	593.40	593.40	663.23
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	148.35	118.68	221.08
ค่าแรงไม้แบบ	121.00	121.00	162.00
ค่าน้ำมันทาผิวไม้	20.00	20.00	20.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	289.35	259.68	403.08

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	460.00	=	460.00	บาท/ตร.ม.	
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	350.00	=	105.00	บาท/ตร.ม.	
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	31.00	=	9.30	บาท/ตร.ม.	
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	44.40	=	11.10	บาท/ตร.ม.	
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	8.00	=	8	บาท/ตร.ม.	
รวมค่างาน					=	593.40	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

### 3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานต่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	460.00	=	460.00	บาท/ตร.ม.	
- ไม้ค้ำยันหน้า 4 มม.	1 ตร.ม.	@	81.13	=	81.13	บาท/ตร.ม.	
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	350.00	=	105.00	บาท/ตร.ม.	
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	44.40	=	11.10	บาท/ตร.ม.	
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	6.00	=	6	บาท/ตร.ม.	
รวมค่างาน					=	663.23	บาท/ตร.ม.

