



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและสัญญา สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ โทร.๐๗๕-๓๕๖๐๓๐ โทรสาร ๐๗๕-๓๕๖๗๑๐

ที่ สทล.๑๖.๑/-

วันที่

- ๔ พ.ย. ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบความเห็นชอบราคากลาง กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข ๔๒๐ ตอน วงแหวนรอบเมืองสุราษฎร์ธานี ตอน ๑ ระหว่าง กม.๒๕+๕๒๕ - กม.๒๖+๔๙๐ LT. และ กม.๓๒+๗๖๑ - กม.๓๓+๘๕๔ LT.,RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง

(๑) เรียน ผส.ทล.๑๖

ผ่าน ผบ.ทล.๑๖

ตามคำสั่งสำนักฯ ที่ สทล.๑๖.๑/๒๙๓/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางในการจัดซื้อ/จัดจ้าง กรณีกิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข ๔๒๐ ตอน วงแหวนรอบเมืองสุราษฎร์ธานี ตอน ๑ ระหว่าง กม.๒๕+๕๒๕ - กม.๒๖+๔๙๐ LT. และ กม.๓๒+๗๖๑ - กม.๓๓+๘๕๔ LT.,RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาทนั้น

เพื่อให้เป็นไปตามคำสั่งกรมฯ ที่ บ.๑/๑๒๗/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง จึงขอเสนอราคากลางของงานดังกล่าว เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒๕,๙๕๐,๕๒๔.๕๐ - บาท (เงิน มีดิมสิบล้านเก้าพันสี่ร้อยมีดิมสิวมกทหัดสิบลครวด)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายสมนึก เศียรอุ่น)

รส.ทล.๑๖.๒

ประธานกรรมการ

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

- เห็นชอบราคาตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

(นายสหัสชัย เรียงรุ่งโรจน์)

รักษาราชการแทน ผส.ทล.๑๖

- ๔ พ.ย. ๒๕๖๘

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวง หมายเลข ๔๒๐ ตอน วงแหวนรอบเมืองสุราษฎร์ธานี ตอน ๑ ระหว่าง กม.๒๕+๕๒๕ - กม.๒๖+๔๙๐ LT. และ กม.๓๒+๗๖๑ - กม.๓๓+๘๕๔ LT.,RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๒ ม.ค. ๒๕๖๓ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๕,๗๕๐,๔๒๔.๕๐ - บาท
(เงิน มีส่วนร่วม กอ/เงินสนับสนุน ๕๐% มีส่วนร่วม ททท/กรมทาง)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๖.๑
- ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
- ๖.๓
- ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | | |
|-----|------------------------|----------------------------|-----------------------|
| ๗.๑ | นายสมนึก เคียรุ่น | รส.ทล.๑๖.๒ | ประธานกรรมการ |
| ๗.๒ | นายสรายุทธ อินทวิเชียร | วพ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๓ | นายคณาวุฒิ สาและ | วว.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๔ | นายสมนึก เคียรุ่น | รักษาการในตำแหน่ง วบ.ทล.๑๖ | กรรมการ |
| ๗.๕ | นายพิรวิชญ์ สอนพณ | | กรรมการ //๑:ผู้แทน+ณ. |
| ๗.๖ | | | กรรมการ |

เห็นชอบ



(นายสหัสชัย เรียงรุ่งโรจน์)

รักษาราชการแทน ผส.ทล.๑๖

- ๕ พ.ย. ๒๕๖๓

วันที่.....

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 420 ตอน วงแหวนรอบเมืองสุราษฎร์ธานี ตอน 1 ระหว่าง กม.25+525 - กม.26+490 LT. และ กม.32+761 - กม.33+854 LT.,RT. รายละเอียดดังนี้

22 ตุลาคม 2568

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK (ขนไปกองเก็บ)	SQ.M.	17,238.00	13.92	239,952.96	17.43	300,458.34	17.25	297,355.50
2	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK	SQ.M.	17,238.00	90.14	1,553,833.32	112.90	1,946,170.20	112.75	1,943,584.50
3	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)	SQ.M.	17,238.00	31.83	548,685.54	39.86	687,106.68	39.75	685,210.50
4	TACK COAT	SQ.M.	38,378.00	15.43	592,172.54	19.32	741,462.96	19.25	738,776.50
5	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	52.00	2,604.54	135,436.08	3,262.18	169,633.36	3,262.00	169,624.00
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.60/70)	SQ.M.	17,238.00	261.01	4,499,290.38	326.91	5,635,274.58	326.75	5,632,516.50
7	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40/50)	SQ.M.	38,378.00	311.19	11,942,849.82	389.76	14,958,209.28	389.75	14,957,825.50
8	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,232.00	310.08	382,018.56	388.37	478,471.84	388.25	478,324.00
9	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-9)	SET	3.00	9,902.28	29,706.84	12,402.60	37,207.80	12,402.50	37,207.50
รวมต้นทุน =					19,923,946.04		24,953,995.04		24,940,424.50
								ราคากลาง	24,940,424.50

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F สันคกปกติ ราคาน้ำมัน 31.74 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 10.0000 ล้านบาท
ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 20.0000 ล้านบาท
จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 19.9239 ล้านบาท

FACTOR F = 1.3105
FACTOR F = 1.2521
FACTOR F = 1.2525

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

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสมนึก เศียรอุ่น)
รศ.ทล.16.2 รักษาการในตำแหน่ง วบ.ทล.16

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

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสรายุทธ อินทวิเชียร)
วศ.ทล.16

ลงชื่อ.....อนุมติ
(นายสหัสชัย เรียงรุ่งโรจน์)
รท.ผส.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้อำนวยการ
(นายพิรวิชญ์ ขอบผล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ทางหลวงหมายเลข 420 ตอน วงแหวนรอบเมืองสุราษฎร์ธานี ตอน 1 ระหว่าง กม.25+525 - กม.26+490 LT. และ กม.32+761 - กม.33+854 LT.,RT. รายละเอียดดังนี้

22 ตุลาคม 2568

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK (ขนไปกองเก็บ)	SQ.M.	17,238.00	13.92	239,952.96	17.43	300,458.34	17.25	297,355.50
2	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK	SQ.M.	17,238.00	90.14	1,553,833.32	112.90	1,946,170.20	112.75	1,943,584.50
3	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)	SQ.M.	17,238.00	31.83	548,685.54	39.86	687,106.68	39.75	685,210.50
4	TACK COAT	SQ.M.	38,378.00	15.43	592,172.54	19.32	741,462.96	19.25	738,776.50
5	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	52.00	2,604.54	135,436.08	3,262.18	169,633.36	3,262.00	169,624.00
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.60/70)	SQ.M.	17,238.00	261.01	4,499,290.38	326.91	5,635,274.58	326.75	5,632,516.50
7	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40/50)	SQ.M.	38,378.00	311.19	11,942,849.82	389.76	14,958,209.28	389.75	14,957,825.50
8	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,232.00	310.08	382,018.56	388.37	478,471.84	388.25	478,324.00
9	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-9)	SET	3.00	9,902.28	29,706.84	12,402.60	37,207.80	12,402.50	37,207.50
รวมต้นทุน =					19,923,946.04		24,953,995.04		24,940,424.50
								ราคากลาง	24,940,424.50

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F ผันคกปกติ ราคาน้ำมัน 31.74 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 10.0000 ล้านบาท
ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 20.0000 ล้านบาท
จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 19.9239 ล้านบาท

FACTOR F = 1.3105
FACTOR F = 1.2521
FACTOR F = 1.2525

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

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสมนึก เศียรอุ่น)
รศ.ทล.16.2 รักษาการในตำแหน่ง วบ.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายคณวุฒิ สาและ)
ว.ทล.16

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

ลงชื่อ.....อนุมัติ
(นายสหัสชัย เรืองรุ่งโรจน์)
รศ.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้อำนวยการ
(นายทริวิชญ์ ขอบผล)
วิศวกร ไซทปฏิบัติกร



สำนักงานทางหลวงที่ 16 กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
ทางหลวงหมายเลข 420
ตอน วงแหวนรอบเมืองสุราษฎร์ธานี ตอน 1
ระหว่าง กม.25+525 - กม.26+490 LT. และ กม.32+761 - กม.33+854 LT.,RT.
ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ		ประธานกรรมการฯ
	(นายสมนึก เตียร่อน)	รส.ทล.16.2
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายสรายุทธ อินทวิเชียร)	วผ.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายคณาวุฒิ สาและ)	วว.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการ
	(นายสมนึก เตียร่อน)	รส.ทล.16.2 รักษาการในตำแหน่ง วบ.ทล.16
ลงชื่อ		กรรมการและผู้คำนวณ
	(นายพีรวิชญ์ ชอบผล)	วิศวกรโยธาปฏิบัติกร
ลงชื่อ		อนุมัติ
	(นายสหัสชัย เรียงรุ่งโรจน์)	รศ.พ.ย. ๒๕๖๘ รก.ผส.ทล.16

(ประเมินราคาวันที่ 22 ตุลาคม 2568)

SUMMARY OF QUANTITIES

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 420

ตอน วงแหวนรอบเมืองสุราษฎร์ธานี ตอน 1

ระหว่าง กม.25+525 - กม.26+490 LT. และ กม.32+761 - กม.33+854 LT.,RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

22 ตุลาคม 2568

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK (ขนไปกองเก็บ)	SQ.M.	17,238.00	13.92	239,952.96	17.43	300,458.34	17.25	297,355.50
2	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK	SQ.M.	17,238.00	90.14	1,553,833.32	112.90	1,946,170.20	112.75	1,943,584.50
3	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)	SQ.M.	17,238.00	31.83	548,685.54	39.86	687,106.68	39.75	685,210.50
4	TACK COAT	SQ.M.	38,378.00	15.43	592,172.54	19.32	741,462.96	19.25	738,776.50
5	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	52.00	2,604.54	135,436.08	3,262.18	169,633.36	3,262.00	169,624.00
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC.60/70)	SQ.M.	17,238.00	261.01	4,499,290.38	326.91	5,635,274.58	326.75	5,632,516.50
7	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC.40/50)	SQ.M.	38,378.00	311.19	11,942,849.82	389.76	14,958,209.28	389.75	14,957,825.50
8	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	1,232.00	310.08	382,018.56	388.37	478,471.84	388.25	478,324.00
9	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-9)	SET	3.00	9,902.28	29,706.84	12,402.60	37,207.80	12,402.50	37,207.50
รวมต้นทุน =					19,923,946.04		24,953,995.04		24,940,424.50
								ราคากลาง	24,940,424.50

จังหวัด สุราษฎร์ธานี ใช้ Factor F สันคกปกติ ราคาน้ำมัน 31.74 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ค่างานต้นทุน (งานทาง) =	10.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.3105
ค่างานต้นทุน (งานทาง) =	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2521
จะได้ค่างานต้นทุน (งานทาง) =	19.9239	ล้านบาท	FACTOR F =	1.2525

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงสุวรรณภูมิที่ 1 (ทุนพิมพ์)

ลักษณะงาน รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 420

คอน วางแนวรอบเมืองสุวรรณภูมิ คอน 1

ระหว่าง กม. ระหว่าง กม. 25+525 - กม. 26+490 LT. และ กม. 32+761 - กม. 33+8 ระยะทางดำเนินการ 2.058 กม.

<http://www.pnce.moe.go.th/Default5.aspx>

ราคาวัสดุเดือน กันยายน 2568

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สุราษฎร์ธานี ราคา 31.74 บาท/ลิตร วันที่ 22 ตุลาคม 2568 ADT คั้น/วัน ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 645.00 กม.

ภาวะฝนตกปกติ

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท)	ค่าขน ถ่าย (บาท)	ค่า แรง ตัด-คัด (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง									
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,800.00	645.00				645	1,024.46		35.00		1,059.46	29,859.46	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,600.00	645.00				645	1,024.46		35.00		1,059.46	38,659.46	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat)	ตัน	29,486.67	645.00				645	1,024.46		25.00		1,049.46	30,536.13	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,500.00	645.00				645	1,024.46		25.00		1,049.46	27,549.46	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
5	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	2,500.00	148.00				148	234.59		50.00		284.59	2,784.59	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.ทุ่งสง
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	281.00	26.00				26	58.41				58.41	339.41	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง โรงไม้สุราษฎร์ธานี

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK (ขนไปกองเก็บ)

ค่าดำเนินการ	=			10.83 บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=			1.97 บาท/ตารางเมตร
		คำนวณต้นทุนรวม	=	<u>12.80 บาท/ตารางเมตร</u>
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก	=	0.050 ลบ.ม./ตร.ม.		
ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60	=	0.080 ลบ.ม.		
ขนทิ้ง 2 กม.	=	0.080 x 14.06	=	1.12 บาท / ตร.ม.
		คำนวณต้นทุนรวม	=	<u>13.92 บาท/ตารางเมตร</u>

2. PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.)	=			36.18 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (Yd)	=	2.280		ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.00 % x 2.280 x 0.20 (ถ้ามี)	=	-		ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	29,859.46		บาท/ตัน
ค่ายาง AC 60/70 = 0.00 x 29,859.46	=	-		บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์(โดยน้ำหนัก) = 3.70 % x 2.280 x 0.20	=	0.0160		ตัน/ตร.ม.
คำนวณซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,784.59		บาท/ตัน
คำนวณซีเมนต์ = 0.016 x 2,784.59	=	44.55		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา งาน Stabilized Layer : ค่าไม่วัสดุ หินคลุก 47.04 x 0.20	=	9.41		
		คำนวณต้นทุนรวม	=	<u>90.14 บาท/ตร.ม.</u>

ใช้น้ำหนักมวลรวมวัสดุ 2,280,000 กก. ปริมาณปูนซีเมนต์ (S) 3.7% ปริมาณยางแอสฟัลต์ (A) 0.0%

ตารางที่ 1

ขุดลึกเฉลี่ย (ซม.)	ปริมาณยางแอสฟัลต์ (A)			ปริมาณปูนซีเมนต์ (S)			
	1.0%	2.0%	3.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%
10	0.0023	0.0046	0.0068	0.0057	0.0068	0.0080	0.0091
15	0.0034	0.0068	0.0103	0.0086	0.0103	0.0120	0.0137
20	0.0046	0.0091	0.0137	0.0114	0.0137	0.0160	0.0182
25	0.0057	0.0114	0.0171	0.0143	0.0171	0.0200	0.0228
30	0.0068	0.0137	0.0205	0.0171	0.0205	0.0239	0.0274

3. PRIME COAT

ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์

ค่ายาง EAP 1.0 ลิตร @ 29.49 บาท	=	29.49		บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 645 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	1.05		บาท/ลิตร
รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	=	<u>30.54</u>		
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์ หรือ 0.4 ลาดบนผิว Concrete)	ใช้	0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	24.42 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.41		บาท/ตร.ม.
		คำนวณต้นทุนรวม	=	<u>31.83 บาท/ตร.ม.</u>

4. TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 1.0 ลิตร @ 26.50 บาท	=	26.50		บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 645 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	1.05		บาท/ลิตร
รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	=	<u>27.55</u>		
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)	ใช้	0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	8.26 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.17		บาท/ตร.ม.
		คำนวณต้นทุนรวม	=	<u>15.43 บาท/ตร.ม.</u>

5. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

4 cm Thick

ค่ายาง AC 40/50 0.0476 ตัน @ 38,659.46	=	1,840.19		บาท/ตัน
ค่าหิน 0.7400 ลบ.ม. @ 339.41	=	251.16		บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต	=	393.99		บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.51 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.18		บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและบดทับหนา 4 ซม. (บนผิวแตกโค๊ด)	=	111.02		บาท/ตัน
= 11.85 x 0.90 x 10.41	=	111.02		บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	<u>2,604.54</u>		บาท/ตัน
		คำนวณต้นทุนที่ใช้	=	<u>2,604.54</u> บาท/ตัน

รายละเอียดรายการคำนวณ

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

ค่ายาง AC.60/70,4.9%	0.0467	ตัน @	29,659.46	=	1,394.44	บาท/ตัน		
ค่าหิน	0.7400	ลบ.ม. @	339.41	=	251.16	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	393.99	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง	0.51	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	8.18	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา			5 ซม.	1	← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมิไตต์, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลต์)			
=	15.18	x	1.00	x	8.33	=	126.45	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,174.22	บาท/ตัน		
ค่างานต้นทุน	=	2,174.22	/	8.33	=	261.01	บาท/ตร.ม.	

7. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM THICK (AC.40/50) 5 cm.Thick

ค่ายาง AC 40/50, 5%	0.0476	ตัน @	38,659.46	=	1,840.19	บาท/ตัน		
ค่าหิน	0.7400	ลบ.ม. @	339.41	=	251.16	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				x	393.99	บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง	0.51	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	8.18	บาท/ตัน		
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา			5 ซม.	2	← (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมิไตต์, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลต์)			
=	11.85	x	1.00	x	8.33	=	98.71	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,592.23	บาท/ตัน		
ค่างานต้นทุน	=	2,592.23	/	8.33	=	311.19	บาท/ตร.ม.	

8 THERMOPLASTIC PAINT

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ
	หน่วย	ปริมาณ	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	262.08	กรณีผิวใหม่คิดให้ 13 บาท/ตร.ม.
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	20.67	
3 ค่า Primer (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	14.33	
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	13.00	
ค่างานต้นทุน				310.08	บาท/ตร.ม.

9. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-9)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
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	8.00	จุด	1,500.00	12,000.00	
4	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	18.00	จุด	100.00	1,800.00	
5	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	33.00	ม.	300.00	9,900.00	
6	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	3,650.00	3,650.00	
7	สัญญาณธง	2.00	จุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					118,827.40	บาท / จุด
ค่างานต่อหน่วย					9,802.28	บาท / จุด

(ต่อระยะเวลา 3 เดือน)

รายละเอียดงานติดตั้ง Thermoplastic

1. งานติดตั้ง Thermoplastic ระดับ 1 (สี่เหลี่ยม และ สี่ขา) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

1.1) ค่างานติดตั้ง Thermoplastic (สี่เหลี่ยม และ สี่ขา) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ Thermoplastic	= 42,000.00 บาท/ตัน	= 42.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	= 645.00 km. @ 2.00 บาท/ตัน/กม.	= 1.64 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	= 50.00 บาท/ตัน	= 0.05 บาท/kg.
	รวม	= 43.69 บาท/kg.
	คิดให้	= 43.68 บาท/kg.
ค่างานต้นทุนติดตั้ง Thermoplastic (สี่เหลี่ยม และ สี่ขา)	= 6.00 kg. @ 43.68 บาท	= 262.08 บาท/ม. ²

2. ค่าลูกแก้ว ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุลูกแก้ว	= 50,000.00 บาท/ตัน	50.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	= 645.00 km. @ 2.00 บาท/ตัน/กม.	= 1.64 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	= 50.00 บาท/ตัน	= 0.05 บาท/kg.
	รวม	= 51.69 บาท/kg.
	คิดให้	= 51.68 บาท/kg.
ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	= 0.40 kg. @ 51.68	= 20.67 บาท/ม. ²
	คิดให้	= 20.67 บาท/ม. ²

3.) ค่า Primer (ถาวรรองพื้น) 0.2 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ Primer	= 70,000.00 บาท/ตัน	70.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	= 645.00 km. @ 2.00 บาท/ตัน	= 1.64 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	= 50.00 บาท/ตัน	= 0.05 บาท/kg.
	รวม	71.69 บาท/kg.
ค่างานต้นทุน Primer (ถาวรรองพื้น) =	= 71.69 x 0.20 กก./ตร.ม.	= 14.33 บาท/ม. ²

4.) ค่าดำเนินการ(ค่าแรงติดตั้งจรรยาและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถติดตั้ง (ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี) และอุปกรณ์

- ค่าเช่า	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 7ปี)	
	= 2,200,000/(180x7)	= 1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 40 ลิตร/วัน @ 31.74 บาท	= 1,269.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาลิ	= 1 ถัง/วัน @ 345 บาท	= 345 บาท/วัน
	รวม	= 3,360.63 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)		= 920 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	= 30 ลิตร/วัน @ 31.74 บาท	= 952.20 บาท/วัน
	รวม	= 1,872.20 บาท/วัน

