



งานพัสดุและสัญญา
 เลขรับ ๓๓๑๗
 วันที่ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๔
 เวลา.....

แขวงทางหลวงตากที่ ๑
 เลขที่ ๑๐๙๙๑
 วันที่ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๔
 เวลา ๑๓.๕๖ น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงตากที่ ๑ โทรศัพท์ ๐-๕๕๕๑-๑๖๗๕ โทรสาร ๐-๕๕๕๑-๓๒๘๗
 ที่ ชม./๑๓๒/๖๔ วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๔
 เรื่อง ขอลเสนอราคากลางงานเสริมผิวแอสฟัลต์

๑) เรียน ผส.ทล.๔ ผ่าน ผบ.ทล.๔

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๔ ที่ สทล.๔/๓๔๗/๒๕๖๔ สั่ง ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับการจ้างก่อสร้างงานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๑๑๐๗ ตอนควบคุม ๐๑๐๑ ตอน เชียงสะพานกิตติขจร - หนองบัวเหนือ ระหว่าง กม.๐+๐๒๐ - กม.๔+๕๐๐ วงเงินงบประมาณตามแผน ๒๖,๘๒๓,๐๐๐.๐๐ บาท โดยวิธีคัดเลือก นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้คำนวณราคากลางเบื้องต้น งานกิจกรรมดังกล่าว เป็นเงิน ๒๖,๑๐๒,๐๒๓.๑๑ บาท พร้อมเอกสารแนบ จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการให้ต่อไป

..... ประธานคณะกรรมการ
 (นายดิเรก พรหมมี)
 นายช่างโยธาอาวุโส

..... กรรมการ
 (นายวิศณุ นิช่างทอง)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

..... กรรมการ
 (นายภัทรภูมิ แก้วลังกา)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ที่ สทล.๔/ ๕๙๑๑ วันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔
 ๑) เรียน คณะกรรมการฯ ผอ.ขท.ตากที่ ๑, ผบ.ทล.๔, ทพ.ทล
 - อนุมัติ
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
 เรียน ผอ.ทล.๔, ผอ.ขท.ตากที่ ๑, ผบ.ทล.๔
 นายช่างโยธาอาวุโส

.....
 (นายสิทธิโชค ส้มิ่งสวัสดิ์)
 ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๔
 ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

.....
 (นายทศพร เหลืองกัลยาณกุล)
 รักษาราชการแทน ผอ.ขท.ตากที่ ๑
 ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๔

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

- 1 ชื่อโครงการ งานเสริมผิวแอสฟัลต์
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงตากที่ 1 กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 26,823,000.00 บาท
- 3 ลักษณะงานโดยสังเขป งานเสริมผิวแอสฟัลต์
- 4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เป็นเงิน 26,102,023.11 บาท
- 5 บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
 - 5.2 -
 - 5.3 -
 - 5.4 -
- 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 1 นายดิเรก พรหมมี นายช่างโยธาอาวุโส
 - 2 นายวิศณุ นิช่างทอง นายช่างโยธาชำนาญงาน
 - 3 นายภัทรภูมิ แก้วลังกา วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

รายละเอียดราคาประมาณ กิจกรรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2565

รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1107 ตอนควนคูม 0101 ตอน เชิงสะพานกิตติขจร - หนองบัวเหนือ ระหว่าง กม.0+020 - กม.4+500

ท้องที่ จังหวัดตาก เงินล่วงหน้าจ่าย 15% อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5% เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ค่างานต้นทุน		Factor "F"	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนด	
				ราคาต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน (บาท)			ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	งานแก้ไข Soft Spot ด้วยพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์	ลบ.ม.	360.00	561.38	202,096.80	1.2462	699.59	699.59	251,853.03
2	งานลาดแอสฟัลต์ไพรีม์โค้ด	ตร.ม.	1,440.00	31.57	45,460.80	1.2462	39.34	39.34	56,653.24
3	งานลาดแอสฟัลต์เทคโค้ด	ตร.ม.	77,835.00	11.87	923,901.45	1.2462	14.79	14.79	1,151,365.98
4	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต	ตัน	610.00	1,865.34	1,137,857.40	1.2462	2,324.58	2,324.58	1,417,997.89
5	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	79,275.00	223.93	17,752,050.75	1.2462	279.06	279.06	22,122,605.64
6	(สีเหลือง&สีขาว)	ตร.ม.	3,240.00	271.50	879,660.00	1.2462	338.34	338.34	1,096,232.29
7	งานเครื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้าง	เหมาจ่าย	1.00	4,265.00	4,265.00	1.2462	5,315.04	5,315.04	5,315.04
				รวมค่างานต้นทุน	20,945,292.20			รวมเป็นเงิน	26,102,023.11

รวมค่างานต้นทุน 20,945,292.20 บาท

FACTOR F งานก่อสร้างทาง

ต้นทุน FACTOR F

20 ล้าน = 1.2494

F_{ทาง} = 1.2462

ต้นทุน FACTOR F

30 ล้าน = 1.2165

 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
(นายดิเรก พรหมมี)
นายช่างโยธาอาวุโส

 กรรมการ
(นายวิศณุ นิช่างทอง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

 กรรมการ
(นายภัทรภูมิ แก้วลังกา)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1107 ตอนควบคุม 0101 ตอน เจริญสะพานกิตติขจร - หนองบัวเหนือ ระหว่าง กม.0+020 - กม.4+500

ท้องที่ จังหวัดตาก เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคาน้ำมันดีเซลเฉลี่ย

28.28

บาท/ลิตร

ณ วันที่

9 ธันวาคม 2564

เขตฝนตก

ฝนปกติ

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยางจาก แหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	-	418.00	630.67			
2	ยางจาก แหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	-	140.00	211.13	-	-	-
3	ยางจาก แหล่งราชบุรี	บ./ตัน	-	429.00	647.28	-	-	-
4	ยางจาก แหล่งลำปาง	บ./ตัน	-	162.00	244.23	-	-	-
5	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (ตาก)	บ./ตัน	2,336.45	3.00	7.12	50.00	-	2,393.57
6	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	250.00	11.00	24.90	-	-	274.90
7	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	210.00	11.00	24.90	-	-	234.90
8	สี Thermoplastic	บ./ตัน	-	222.00	539.22	-	-	-
9	ลูกแก้วสะท้อนแสง	บ./ตัน	-	438.00	1,064.10	-	-	-
10	น้ำยาประสาน (Primer)	บ./ตัน	-	438.00	1,064.10	-	-	-
11	ค่าขนหิ้ววัสดุ	บ./ลบ.ม.	-	1.00	11.29	-	-	11.29
12	ค่าขนผสมวัสดุ (L/4)	บ./ตัน	-	1.00	8.07	-	-	8.07

รายละเอียดระยะเวลา ขนส่งวัสดุก่อสร้าง

รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1107 ตอนควบคุม 0101 ตอน เชียงสะพานกิดดิขจร - หอนงบัวเหนือ ระหว่าง กม.0+020 - กม.4+500

ที่	รายการ	ระยะทางขนส่ง										รวมระยะ ขนส่ง (กม.)	ลักษณะการบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ
		ผิวทางลาดยาง					ผิวทางลูกรัง							
		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)		(สิบล้อ)			(สิบล้อ+ลากพ่วง)				
		รวม	ลูกเนิน	ภูเขา	รวม	ลูกเนิน	รวม	ลูกเนิน	ภูเขา	รวม	ลูกเนิน			
1	ขางจาก แหล่งกรุงเทพ	-	-	-	418.00	-	-	-	-	-	-	418.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์กรุงเทพมหานคร (พ.ย. 64)
2	ขางจาก แหล่งพิษณุโลก	-	-	-	140.00	-	-	-	-	-	-	140.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	บ.ทิปโก้แอสฟัลต์ อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก (ธ.ค. 64)
3	ขางจาก แหล่งราชบุรี	-	-	-	429.00	-	-	-	-	-	-	429.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	บ.โซล่าแอสฟัลต์ อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี (ธ.ค. 64)
4	ขางจาก แหล่งลำปาง	-	-	-	162.00	-	-	-	-	-	-	162.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	บ.เอเชียนแอสฟัลต์ อ.เกาะคา จ.ลำปาง (พ.ย. 64)
5	ปูนซีเมนต์ประเภท 1 งานทาง (ตอก)	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	3.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	พาณิชย์จังหวัดตาก (พ.ย. 64)
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	-	-	-	11.00	-	-	-	-	-	-	11.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงไม้หินตากกถกิจ อ.เมือง จ.ตาก
7	หินคลุก	-	-	-	11.00	-	-	-	-	-	-	11.00	สิบล้อ + ลากพ่วง	โรงไม้หินตากกถกิจ อ.เมือง จ.ตาก
8	สี Thermoplastic	222.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	222.00	สิบล้อ	หจก.แพรว์พัฒนดำรง อ.เมือง จ.แพร่
9	ลูกแก้วสะท้อนแสง	438.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	438.00	สิบล้อ	บริษัทซีแมนอินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
10	น้ำยาประสาน (Primer)	438.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	438.00	สิบล้อ	บริษัทซีแมนอินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
11	ค่าขนทั้งวัสดุ	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	สิบล้อ	
12	ค่าขนผสมวัสดุ (L/4)	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	สิบล้อ	

รายละเอียดราคาประมาณ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2565

รหัสงาน 22200 งานเสริมผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 1107 ตอนควบคุม 0101 ตอน เชียงสะพานกิตติขจร - หนองบัวเหนือ ระหว่าง กม.0+020 - กม.4+500

ท้องที่ จังหวัดตาก เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % อัตราดอกเบี้ยเงินกู้(MLR) 5 % เงินประกันผลงานหัก 10 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ราคามั้วมันดีเซลเฉลี่ย 28.28 บาท/ลิตร ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2564 เขตฝนตก ฝนปกติ

1 งานแก้ไข Soft Spot ด้วยพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์

จุดลึก	0.25	ม.				
พื้นที่ทางหนา	0.20	ม.				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)			=	8.12	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนทิ้ง	1.00	กม.	=	11.29	บาท/ลบ.ม.	
รวม			=	19.41	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	19.41	x	1.25	=	24.26	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - จุดตัด)			=	21.09	บาท/ลบ.ม.	
			รวม	=	45.35	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการจุดในพื้นที่ยังคงเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งอ่อนกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่าใช้จ่ายงานจุด = 45.35 x 1.10 = 49.88 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

1.1 แบบ IN - PLANT

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	210.00	บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง	11.00	กม.	=	24.90	บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	234.90	บาท/ลบ.ม.		
ส่วนขุดตัว	234.90	x	1.50	=	352.35	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % =	46.00	กก. @	2,393.57 / 1,000	=	110.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	150,000.00	/	(ปริมาณ)	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ หินคลุก) =					46.14	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ) =					85.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก) =					45.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	639.37	บาท/ลบ.ม.		
ค่างานต้นทุน		=	639.37	บาท/ลบ.ม.		

1.2 แบบ IN - PLACE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	210.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 11.00 กม.	=	24.90	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	234.90	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุบตัว 234.90 x 1.50	=	352.35	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = 46.00 กก. @ 2,393.57 / 1,000	=	110.10	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = - กม. (ไม่เกิน 300 กม.)	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ หินคลุก)	=	177.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ)	=	85.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก)	=	45.01	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	771.21	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	771.21	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ; - ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงกึ่งกลางหน้างาน

- ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = $\frac{(\text{ค่าขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อและลากพ่วง}) \times 80 \text{ ตัน}}{\text{ปริมาณงานพื้นที่ที่ปรับปรุงด้วยซีเมนต์ทั้งโครงการ}}$

$$= \frac{(- \times -) \times 80}{28,000.00} = \boxed{-} \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

หมายเหตุ ; หินคลุกผสมซีเมนต์ใช้ซีเมนต์ผสม 2%

1 ค่างานต้นทุนงานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ แบบ IN - PLANT		639.37	บาท/ลบ.ม.
2 ค่างานต้นทุนงานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ แบบ IN - PLACE		771.21	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่เหมาะสม =	639.37	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม =	$((0.25 \times 49.88) + (0.20 \times 639.37))$	(0.25)	
ค่างานต้นทุนรวม	=	561.38	บาท/ลบ.ม. *****

3 งานลาดแอสฟัลต์แตกโค้ด

เปรียบเทียบราคาของ CRS - 2

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยาง CRS - 2 จากแหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,196.67	418.00	630.67	-	-	24,827.34
2	ยาง CRS - 2 จากแหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	26,800.00	140.00	211.13	-	-	27,011.13
3	ยาง CRS - 2 จากแหล่งราชบุรี	บ./ตัน	23,500.00	429.00	647.28	-	-	24,147.28
4	ยาง CRS - 2 จากแหล่งลำปาง	บ./ตัน	38,050.00	162.00	244.23	-	-	38,294.23

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยาง CRS - 2 จากแหล่งราชบุรี 24,147.28

ค่ายาง CRS-2 0.21 ลิตร @ 24.14	=	5.06	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	6.81	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	11.87	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	11.87	บาท/ตร.ม.

4 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต

เปรียบเทียบราคาของ AC. 60/70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ยาง AC. 60/70 จากแหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,786.67	418.00	630.67	35.00	-	25,452.34
2	ยาง AC. 60/70 จากแหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	25,800.00	140.00	211.13	35.00	-	26,046.13
3	ยาง AC. 60/70 จากแหล่งราชบุรี	บ./ตัน	26,100.00	429.00	647.28	35.00	-	26,782.28
4	ยาง AC. 60/70 จากแหล่งลำปาง	บ./ตัน	27,100.00	162.00	244.23	35.00	-	27,379.23

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ยาง AC. 60/70 จากแหล่งกรุงเทพ 25,452.34

ความหนา 0.05 ม.			
ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ	=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 /	=	-	บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)			
ค่ายาง AC. 0.047 ตัน @ 25,452.34	=	1,196.25	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 274.90	=	203.42	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม.	=	8.07	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 0.05 ม.			
= 11.52 x 1.00 x 8.33	=	95.96	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,865.34	บาท/ตัน

5 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม.

เปรียบเทียบราคาขาง AC. 60/70

ที่	รายการ	หน่วย	ค่า วัสดุ (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่า ขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)
1	ขาง AC. 60/70 จากแหล่งกรุงเทพ	บ./ตัน	24,786.67	418.00	630.67	35.00	-	25,452.34
2	ขาง AC. 60/70 จากแหล่งพิษณุโลก	บ./ตัน	25,800.00	140.00	211.13	35.00	-	26,046.13
3	ขาง AC. 60/70 จากแหล่งราชบุรี	บ./ตัน	26,100.00	429.00	647.28	35.00	-	26,782.28
4	ขาง AC. 60/70 จากแหล่งลำปาง	บ./ตัน	27,100.00	162.00	244.23	35.00	-	27,379.23

*** เพราะฉะนั้น เลือกใช้ ขาง AC. 60/70 จากแหล่งกรุงเทพ

25,452.34

ความหนา 0.05 ม.

ปริมาณงาน Asphalt Concrete ทั้งโครงการ = - ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม. = - บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / - = - บาท/ตัน

ค่าขาง AC 0.047 ตัน @ 25,452.34 = 1,196.25 บาท/ตัน

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 274.90 = 203.42 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต = 361.64 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. = 8.07 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 0.05 ม.

= 11.52 x 1.00 x 8.33 = 95.96 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,865.34 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,865.34 / 8.33 = 223.93 บาท/ตร.ม.

6 งานตีเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลือง&สีขาว)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	219.78	219.78	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	19.66	19.66	
3	ค่า Primer(ทาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	18.41	18.41	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	13.65	13.65	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					271.50	บาท/ตร.ม.

7 งานเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง

ลำดับ ที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม(บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 9 ชุด	15	ตร.ม.	1,461.00	21,915.00
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3"x3"x2 mm.	50	ม.	53.00	2,650.00
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8	ชุด	1,115.00	8,920.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	20	ชุด	76.00	1,520.00
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-
8	สัญญาณธง	4	ชุด	76.00	304.00
9	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
10	สีดีเสี้ยน Cool Paint	-	ตร.ม.	92.00	-
รวม(ค่าวัสดุ)					38,385.00

ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน = (38385 x 4 / 36), = 4,265.00

หมายเหตุ

รวมเป็นเงิน 4,265.00

1. แผงตั้ง 1 หน้า คีระยะความยาวที่ติดตั้ง 200 เมตร
2. ราคาประมาณดังกล่าวยังไม่รวมค่า Factor F
3. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่า หรือมากกว่า 3 ปี จะติดตามสัดส่วนของระยะเวลาในการติดตั้งเช่น ติดตั้ง 2 ปี ค่างาน = (2/3) x 51,500 หรือติดตั้ง 5 ปี ติดตั้ง 5 ปี ค่างาน = (5/3)x51,500