

แบบสรุปราคางบประมาณโครงการ

(งบประมาณ)

ก่อสร้างผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

หน่วยงานเจ้าของโครงการเทศบาลตำบลสันทรายหลวง

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณซอยทางแยกเหนือสุสานสันทรายหลวง (ช่วงบ้านเลขที่ 628/4 ทางแยกลำเหมืองโจ้) หมู่ 4 บ้านสันทรายหลวง ต.สันทรายหลวง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่

รายละเอียดโครงการ

ราคาน้ำมัน B7 เท่ากับ 32.64 บาทต่อลิตร (อำเภอเมือง เชียงใหม่)

พื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 1800.00 ตารางเมตร ความหนาเฉลี่ย 0.05 เมตร ยาว 321 ม.

ราคาวัสดุขยางมะตอย (จังหวัดกรุงเทพ ฯ) ประจำเดือน เมษายน พ.ศ. 2567

ประมาณราคาเมื่อวันที่

21 พฤษภาคม 2567

ราคาวัสดุก่อสร้าง (จังหวัดเชียงใหม่) ประจำเดือนเมษายน พ.ศ. 2567

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย x FN	ราคากลาง
1	งานผิวจราจร							
	- tack Coat	ตารางเมตร	1800.00	12.30	22,140.00	1.3642	16.78	30,203.39
	- ผิวจราจร (Asphalt Concrete) หนา 0.05	ตารางเมตร	1800.00	258.08	464,544.00	1.3642	352.07	633,730.92
	- สีเทอร์โมพลาสติก(สีขาว)	ตารางเมตร	65.00	269.46	17,514.80	1.3642	367.60	23,893.70
	- สีเทอร์โมพลาสติก(สีเหลือง)	ตารางเมตร	32.10	299.46	9,612.62	1.3642	408.52	13,113.53
	- สีเทอร์โมพลาสติกสีขาว (เน้นชะลอความเร็ว) หนา 3 มม.	ตารางเมตร	0.00	-	-	1.3642	-	-
	- สีเทอร์โมพลาสติกสีขาว (เน้นชะลอความเร็ว) หนา 5 มม.	ตารางเมตร	0.00	-	-	1.3642	-	-
2	งานยกฝาบ่อ 0.80x0.80 ม.	ฝ่า	10.00	733.06	7,330.60	1.3642	1,000.04	10,000.40
3	งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ							
	- ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	ป้าย	1	1,858.00	1,858.00	1.3642	2,534.68	2,534.68
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F							
	เงินล่วงหน้าจ่าย0..... %							
	เงินประกันผลงานหัก.....0..... %							
	ดอกเบี้ยเงินกู้7..... %							
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม7..... %							

ระยะเวลาดำเนินการ - วัน

รวมค่าทุนทั้งสิ้น

523,000.02

รวมราคา (บาท)

713,476.63

ตัวอักษร (เจ็ดแสนหนึ่งหมื่นสามพันสี่ร้อยเจ็ดสิบหกบาทถ้วน)

คิดราคาเพียง (บาท)

713,476.00

พื้นที่ผิวจราจร

1800

ตารางเมตร

ราคาต่อหน่วย

396.38

บาทต่อตารางเมตร

- ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- คณะกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายชัยวัฒน์ ไฟคำ)

ผู้อำนวยการกองช่าง



(นายสุรินทร์ ปันศิริ)

หัวหน้าแบบแผนและก่อสร้าง



(นายเอกภพ จอมใจป้อ)

นายช่างโยธา

() เห็นชอบ

() ไม่เห็นชอบ



(นายนิรันดร์ ปันดิบ)

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

รักษาราชการแทนปลัดเทศบาลตำบลสันทรายหลวง



(นายที ดำรงค์)

นายกเทศมนตรีตำบลสันทรายหลวง

() อนุมัติ

() ไม่อนุมัติ

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วยบ่อพัก คสล. พร้อมฝาบ่อพัก

1 งานยกฝาบ่อพัก คสล. 0.80x0.80 ม.

ข. คิดจากฝาบ่อพัก 1 ช่อง

งานกรีด ตัด เจาะ สกัด รื้อคอนกรีตขอบบ่อพักเดิม	1.00	งาน	@	175.00	=	175.00	บาท
คอนกรีตโครงสร้าง 280 Ksc	0.04	ลบ.ม.	@	1,971.96	=	70.99	บาท
ค่าแรงเทคอนกรีตโครงสร้าง 280 Ksc	0.04	ลบ.ม.	@	327.00	=	11.77	บาท
เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ RB - 9 มม.	1.92	กก.	@	20.88	=	40.09	บาท
ค่าแรงผูกเหล็ก RB - 9 มม.	1.92	กก.	@	4.40	=	8.45	บาท
เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย DB - 12 มม.	0.60	กก.	@	20.25	=	12.15	บาท
ค่าแรงผูกเหล็ก DB - 12 มม.	0.60	กก.	@	3.60	=	2.16	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.06	กก.	@	34.42	=	2.17	บาท
เหล็กกล่อง 2"x2"x3.2 มม. (25.00 กก./ท่อน)	0.26	ท่อน	@	729.90	=	189.77	บาท
ทาสีกันสนิม	0.31	ตร.ม.	@	34.34	=	10.65	บาท
ค่าแรงทาสีกันสนิม	0.31	ตร.ม.	@	35.00	=	10.85	บาท
ไม้แบบ (2) (ไม้แบบข้าง)	0.72	ตร.ม.	@	276.41	=	199.02	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	733.06	บาท
ค่างานต้นทุน	733.06	/		1.00	=	733.06	บาท / บ่อ
					ใช้	=	733.06 บาท / บ่อ

คำนวณราคางานผิวจราจร

(งบประมาณ)

ข้อมูลเบื้องต้น

- ความกว้างผิวจราจรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า

= 5.61 ม.

- ความหนาเฉลี่ยผิวจราจรไม่น้อยกว่า

= 0.05 ม.
- ความยาวผิวจราจรไม่น้อยกว่า

= 321.00 ม.

- พื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า

= 1800 ตร.ม.
- พื้นที่ทางผิวจราจรเดิม (ใช้ Tack Coat)

ราคาวัสดุ

- ราคาน้ำมันดีเซล (ที่อำเภอเมืองเชียงใหม่)

= 32.64 บาท / ลิตร

- ราคาหิน 3 / 8 " (จากโรงโม่ลอยสะเก็ด)

= 346.26 บาท / ลบ.ม.
- ราคายาง AC 60/70 (จากกรุงเทพ ฯ)

= 24,400.00 บาท / ตัน

- ราคาหิน 1 / 2 " (เลือกใช้ราคาหิน 3/8 ")

= 346.26 บาท / ลบ.ม.
- ราคาหินฝุ่น (จากโรงโม่ลอยสะเก็ด)

= 261.16 บาท / ลบ.ม.

- ราคาหิน 3 / 4 "(จากโรงโม่ลอยสะเก็ด)

= 385.37 บาท / ลบ.ม.

ข้อมูลระยะทาง

- ระยะทาง (ขนส่งอุปกรณ์ AC ขนาด 80 ตัน) ไม่ควรเกิน 300 กม.

= 200 กม.

- ระยะทาง (ขนส่งหิน 3 / 8 ") จากโรงโม่ลอยสะเก็ด

= 28.5 กม.
- ระยะทาง (ขนส่งยาง AC 60/70) จากกรุงเทพ ฯ

= 740.3 กม.

- ระยะทาง (ขนส่งหิน 1 / 2 ") จากโรงโม่ลอยสะเก็ด

= 28.5 กม.
- ระยะทาง (ขนส่งหินฝุ่น) จากโรงโม่ลอยสะเก็ด

= 28.5 กม.

- ระยะทาง (ขนส่งหิน 3 / 4 ") จากโรงโม่ลอยสะเก็ด

= 28.5 กม.
- ระยะทาง (ขนส่งยางภายในสถานที่ก่อสร้าง ปกติใช้ L/4)

= 0.08025 กม.

เปิดตารางคำนวณตั้งวัสดุก่อสร้าง

- ค่าขนส่งอุปกรณ์ AC ขนาด 80 ตัน (200 กม.) ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ มีลากพ่วง

= 322.05 บาท / ตัน

- ค่าขนส่งหิน 3 / 8 " (28.5 กม.) ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ มีลากพ่วง

= 63.85 บาท / ลบ.ม.
- ค่าขนส่งยาง AC 60/70 (740.3 กม.) ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ มีลากพ่วง

= 1274.1688 บาท / ตัน

- ค่าขนส่งหิน 1 / 2 " (28.5 กม.) ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ มีลากพ่วง

= 63.85 บาท / ลบ.ม.
- ค่าขนส่งหินฝุ่น (28.5 กม.) ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ มีลากพ่วง

= 63.85 บาท / ลบ.ม.

- ค่าขนส่งหิน 3 / 4 " (28.5 กม.) ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ มีลากพ่วง

= 63.85 บาท / ลบ.ม.
- ค่าขนส่งยางภายในสถานที่ก่อสร้าง (0.0803 กม.) ด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ

= 1.10424 บาท / ตัน

F

คำนวณปริมาณยาง AC ทั้งโครงการ

- ปริมาณยาง AC ทั้งโครงการ (ที่ความหนาเฉลี่ย 0.05 เมตร)

= พื้นที่ผิวจราจรทั้งโครงการ / 8.33

= 1800 / 8.33

= 216.09 ตัน

คำนวณราคาหินเฉลี่ย

- ค่าหินเฉลี่ย (ที่อัตราส่วน 0.5 : 0.15 : 0.1 : 0.25)

= (0.5 x ราคาหินฝุ่น)+(0.15 x ราคาหิน 3 / 8 ")+(0.1 x ราคาหิน 1 / 2 ")+(0.25 x ราคาหิน 3 / 4 ")

= (0.5 x 261.16)+(0.15 x 346.26)+(0.1 x 346.26)+(0.25 x 385.37)

= 313.49 บาทต่อลบ.ม.

คำนวณค่าขนส่งอุปกรณ์ AC ขนาด 80 ตัน

- ค่าขนส่งอุปกรณ์ AC ขนาด 80 ตัน (ทั้งโครงการ)

= (ค่าขนส่งระยะทาง 200 กม. + ค่าขนส่งอุปกรณ์) x 80 (กำหนดจากหลักเกณฑ์งานทางหน้1102 หมายเหตุข้อที่3.ค่าขนส่งอุปกรณ์)

= (322.05 + 80) x 80

= 32,164.00 บาท (ทั้งโครงการ)

- ค่าขนส่งอุปกรณ์ AC ขนาด 80 ตัน (ทั้งโครงการ) / ปริมาณยาง AC ทั้งโครงการ

= 32,164.00 / 10,000

= 3.22 บาทต่อตัน A

คำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม

- ค่าติดตั้งเครื่องผสม (จากตารางค่าเสื่อม)

= เปิดตารางค่าเสื่อม (คิดสิ่งเครื่องผสม) ที่ราคาน้ำมัน 32.64 บาทต่อลิตร

= 250,000.00 บาทต่อตัน (จากตารางค่าดำเนินการเสื่อม ข้อ13.งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต # ค่าติดตั้งเครื่องผสม)

- ค่าติดตั้งเครื่องผสม (จากตารางค่าเสื่อม) / ปริมาณยาง AC ทั้งโครงการ (หากปริมาณยาง AC ทั้งโครงการน้อยกว่า 10,000 ตัน. ให้ใช้ที่ 10,000 ตัน.)

= 250,000.00 / 10,000

= 25.00 บาทต่อตัน B

คำนวณค่ายาง AC

- ค่ายาง AC รวมค่าขนส่ง

= ค่าขนส่งระยะทาง 740.3 กม. + ราคายาง AC 60/70 + ค่าขนส่งยาง AC (กำหนดจากหลักเกณฑ์งานทางหน้180 หมายเหตุข้อที่3.ค่าขนส่งยางAC)

= 1,274.17 + 24,400.00 + 35.00

= 25,709.17 บาทต่อตัน

- หาปริมาณแอสฟัลท์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์ (โดยน้ำหนักของวัสดุรวมรวม) จากตาราง

ชนิดวัสดุรวมรวม	หาปริมาณแอสฟัลท์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์ (โดยน้ำหนักของวัสดุรวมรวม) จากตาราง		
	ชั้นรองผิวทาง	ชั้นผิวทาง	Asphaltic Boundbase
หินปูน	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต	5.4	5.5	0
หินบะซอลต์	5.8	5.9	0

- % ยางแอสฟัลท์ซีเมนต์ต่อปริมาณยาง AC 1 ตัน (หินปูน , ชั้นผิวทาง)

= 5.2 % (ต่อปริมาณยาง AC 1 ตัน)

- ค่ายาง AC

= ค่ายาง AC รวมค่าขนส่ง x 5.2 / 100

= 25,709.17 x 5.2 / 100

= 1336.88 บาทต่อตัน C

คำนวณค่าขนส่งหินเฉลี่ย

- ค่าขนส่งหินเฉลี่ย

= (0.5 x ค่าขนส่งหินฝุ่น)+(0.15 x ค่าขนส่งหิน 3 / 8 ")+(0.1 x ค่าขนส่งหิน 1 / 2 ")+(0.25 x ค่าขนส่งหิน 3 / 4 ")

= (0.5 x 63.85)+(0.15 x 63.85)+(0.1 x 63.85)+(0.25 x 63.85)

= 63.85 บาทต่อลบ.ม.

คำนวณค่าหินรวมค่าขนส่ง

- ค่าหินเฉลี่ยรวมค่าขนส่ง

= ค่าหินเฉลี่ย + ค่าขนส่งหินเฉลี่ย

= 313.49 + 63.85

= 377.34 บาทต่อลบ.ม.

- ค่าหิน

= 0.74 x ค่าหินเฉลี่ยรวมค่าขนส่ง

= 0.74 x 377.34

= 279.23 บาทต่อตัน D

คำนวณค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต

- ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต

=

เปิดตารางค่าเสื่อม (ผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต) ที่ราคาน้ำมัน 32.64 บาทต่อลิตร

=

404.78 บาทต่อตัน

E

(จากตารางค่าดำเนินการเสื่อม ข้อ13.งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต#ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)

คำนวณค่าวัสดุ HOT MIXED ที่หน้างาน

- ค่าวัสดุ HOT MIXED ที่หน้างาน (A + B + C + D + E + F)

=

คำนวณส่งอุปกรณ์ AC ขนาด 80 ตัน - ค่าติดตั้งเครื่องผสม - ค่าช่าง AC + ค่าหิน - ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต - ค่าขนส่งจากโยธาไปที่ก่อสร้าง

=

3.22

+

25.00

+

1336.88

+

279.23

+

404.78

+

1.10

=

2,050.21 บาทต่อตัน

เปิดตารางหาค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ

- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับที่ความหนา 5 ซม.(จากตาราง)

=

เปิดตารางค่าเสื่อม (ปูลาดและบดทับ) บนผิว Tack Coat ที่ราคาน้ำมัน 32.64 บาทต่อลิตร

=

11.96 บาทต่อตัน

(จากตารางค่าดำเนินการเสื่อม ข้อ13.งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต # งานปูลาดและบดทับผิวACหนา 5 ซม.)

หาค่าตัวแปรดำเนินการปูลาดและบดทับ

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ที่สามารถปูได้ต่อAC = 1 ตัน (ตร.ม. / ตัน)
2.5	0.75	16.66
3	0.8	13.89
4	0.9	10.41
5	1	8.33
6	1.6	6.94
7	1.7	5.95
8	1.8	5.21
9	1.9	4.63
10	2	4.16

- หากค่าตัวแปรดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา 0.05 ม.

=

1

- พื้นที่ที่สามารถปูอย่างได้ (ต่อช่าง AC = 1 ตัน)

=

8.33 ตร.ม.ต่อตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ

- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ (ที่ความหนา 5 ซม.)

=

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับที่ความหนา 5 ซม. (จากตารางค่าเสื่อม) x ตัวแปรดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา 0.05 ม.

=

11.96

x

1

=

11.96 บาทต่อตร.ม.

=

พื้นที่ที่สามารถปูได้ต่อAC = 1 ตัน x ตัวแปรดำเนินการปูลาดและบดทับ x ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ (ที่ความหนา 5 ซม.)

=

8.33

x

1

x

11.96

=

99.63 บาทต่อตัน

=

ค่าวัสดุ HOT MIXED ที่หน้างาน + (ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับ)

=

2,050.21

+

99.63

=

2,149.84 บาทต่อตัน

คำนวณต้นทุน (Asphalt Concrete)

- ค่างานต้นทุน Asphalt Concrete

=

ค่าใช้จ่ารวม / พื้นที่ที่สามารถปูได้ต่อAC = 1 ตัน

=

2,149.84

/

8.33

=

258.08 บาทต่อตร.ม.

=

258.08 บาทต่อตร.ม.

- เลือกใช้ทำงานต้นทุน Asphalt Concrete

คำนวณต้นทุนราคายาง Tack Coat

(งบประมาณ)

- ระยะทางขนส่งจากแหล่งถึงสถานที่ก่อสร้าง (L) = 740.3 กม.
- คำนวณหาระยะทางแปรสภาพผิวทาง (D)

- ช่วงที่	1	(ผิวทางลาดยาง) ระยะทางราบ	615	กม.	x	1	=	615	กม.
- ช่วงที่	2	(ผิวทางลาดยาง) ระยะทางลูกเนิน	45.2	กม.	x	2.13	=	96.276	กม.
- ช่วงที่	3	(ผิวทางลาดยาง) ระยะทางราบ	78.1	กม.	x	1	=	78.1	กม.
- ช่วงที่	4	(ผิวทางลาดยาง) ระยะทางราบ	2	กม.	x	1	=	2	กม.

ระยะทางแปรสภาพผิวทาง (D) = 791.376 กม.
- คำนวณตัวแปรค่าขนส่ง (F)

- F	=	$\frac{D}{L}$	=	$\frac{791.376}{740.3}$	=	1.07
-----	---	---------------	---	-------------------------	---	------
- ค่าขนส่ง (รถบรรทุก 10 ล้อ มีลากพ่วง)

- ค่าขนส่ง (จากตารางค่าขนส่ง) ที่ระยะทาง 740.3 กม.	=	1,274.17 บาท/ตัน (ที่ราคาน้ำมัน 32.64 บาท/ลิตร)
- คำนวณค่าขนส่งตามสภาพผิวจราจร	=	F x ค่าขนส่งจากตาราง
	=	1.07 x 1274.16881
	=	1,363.36 บาท/ตัน

5. ราคายางชนิด เออีแข็งตัวเร็ว เกรด CRS-2

เลือกใช้ราคายางที่ถูกที่สุด

- | | | |
|--|---|----------------------------|
| - ชนิดเออีแข็งตัวช้า เกรด CSS-1 บรรจุ BULK | = | 23,833.33 บาทต่อตัน |
| - ชนิดเออีแข็งตัวช้า เกรด CSS-1h บรรจุ BULK | = | 26,850.00 บาทต่อตัน |
| - ชนิดเออีแข็งตัวเร็ว เกรด CRS-2 บรรจุ BULK | = | 23,666.67 บาทต่อตัน |
| - ชนิดเออีแข็งตัวเร็วปานกลาง เกรด CMS-2h บรรจุ BULK | = | 24,720.00 บาทต่อตัน |
| - ชนิดกัทแบ็คแข็งตัวเร็วปานกลาง เกรด MC-70 บรรจุ BULK | = | 38,250.00 บาทต่อตัน |
| - ราคายางถูกที่สุด (ชนิดเออีแข็งตัวเร็ว เกรด CRS-2 บรรจุ BULK) | = | 23,666.67 บาทต่อตัน |
| - ราคาขยงรวมค่าขนส่ง | = | ราคาขยง CRS - 2 + ค่าขนส่ง |
| | = | 23,666.67 + 1,363.36 |
| | = | 25,030.03 บาทต่อตัน |

6. งานราคายางแอสฟัลท์แทค โค้ด (Tack Coat)

- | | | |
|---|---|--|
| - หน่วยน้ำหนักของยาง CRS - 2 | = | 1000 กรัมต่อลิตร |
| | = | 1 กิโลกรัมต่อลิตร |
| | = | 0.001 ตันต่อลิตร |
| - อัตราการราคา Tack Coat | = | 0.2 ลิตรต่อตารางเมตร |
| - ราคาแทคโค้ด (Tack Coat) | = | อัตราการราคาTack Coat x หน่วยน้ำหนักของยาง CRS - 2 x ราคาขยง CRS - 2 รวมค่าขนส่ง |
| | = | 0.2 x 0.001 x 25,030.03 |
| | = | 5.01 บาทต่อตารางเมตร |
| - ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ราคาขยงแทคโค้ด) - จากตาราง | = | 7.29 บาทต่อตร.ม. (จากตารางค่าดำเนินการเสื่อม ข้อ10.งานราคาขยงแทคโค้ด) |
| - ค่าใช้จ่ายรวม | = | ราคาแทคโค้ด(Tack Coat) + ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ราคาขยงแทคโค้ด) |
| | = | 5.01 + 7.29 |
| - ค่างานต้นทุน | = | 12.30 บาทต่อตร.ม. |
| - เลือกใช้ค่างานต้นทุน | = | 12.30 บาทต่อตร.ม. |

รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

1) งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว)

1.1 ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง) ใช้วัสดุ	6.00 กก./ตร.ม.		
- ค่าสี Thermoplastic (เหลือง)	=	40,000.00 บาท/ตัน	= 40.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	- กก. x - บาท/ตัน	= - บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	- บาท/ตัน	= - บาท/กก.
		รวม	= 40.00 บาท/กก.
ค่าสี Thermoplastic (เหลือง)	=	6.00 กก. x 40.00 บาท	= 240.00 บาท/ตร.ม.
		รวมค่าสี Thermoplastic (เหลือง)	= 240.00 บาท/ตร.ม.
ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีขาว) ใช้วัสดุ	6.00 กก./ตร.ม.		
- ค่าสี Thermoplastic (ขาว)	=	35,000.00 บาท/ตัน	= 35.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	- กก. x - บาท/ตัน	= - บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	- บาท/ตัน	= - บาท/กก.
		รวม	= 35.00 บาท/กก.
ค่าสี Thermoplastic (ขาว)	=	6.00 กก. x 35.00 บาท	= 210.00 บาท/ตร.ม.
		รวมค่าสี Thermoplastic (ขาว)	= 210.00 บาท/ตร.ม.

2) ค่าลูกแก้ว

ค่าลูกแก้วใช้วัสดุ	0.40 กก./ตร.ม.		
- ค่าลูกแก้ว	=	50,000.00 บาท/ตัน	= 50.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	- กก. x - บาท/ตัน	= - บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	- บาท/ตัน	= - บาท/กก.
		รวม	= 50.00 บาท/กก.
ค่าลูกแก้ว	=	0.40 กก. x 50.00 บาท	= 20.00 บาท/ตร.ม.
		รวมค่าลูกแก้ว	= 20.00 บาท/ตร.ม.

3) ค่า Primer (การรองพื้น)

- ค่า Primer (การรองพื้น)	=	1,500.00 บาท/ปี๊บ ทาได้ 80 ตร.ม./ปี๊บ	
ค่า Primer (การรองพื้น)	=	1,500.00/80	= 18.75 บาท/ตร.ม.
		รวมค่า Primer (การรองพื้น)	= 18.75 บาท/ตร.ม.

4) ค่าดำเนินการ(ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา)

ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 ตร.ม. คิดให้ 600.00 ตร.ม./วัน

4.1) ค่ารถตีเส้น (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)			
- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาค้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5 ปี)	
	=	1,500,000/(180x5)	= 1,666.67 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	40 ลิตร/วัน x 30.64 บาท	= 1,225.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	=	1 ถัง/วัน x 450 บาท	= 450.00 บาท/วัน
		รวม	= 3,342.27 บาท/วัน
4.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)			
- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาค้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5 ปี)	
	=	650,000 / (180 x 5)	= 722.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน x 30.64 บาท	= 919.20 บาท/วัน
		รวม	= 1,641.42 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

4.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี	=	
	=	170,000 / (180 x 5)	=	188.89 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/ วัน x 30.64 บาท	=	459.60 บาท/วัน
			รวม	648.49 บาท/วัน

4.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระเทาะผิว)	=	ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว	=	
	=	3.33	=	3.33 บาท/ตร.ม.
			รวม	3.33 บาท/ตร.ม.

4.3.3) ค่าแรงกระเทาะสี				
- ค่าแรงงานขั้นต่ำ	คิดที่ฐานค่าแรง		350.00	บาท/วัน
- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีต ประมาณ 200 ตร.ม./วัน		=	3.50	บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวแอสฟัลท์ ประมาณ 150 ตร.ม./วัน		=	4.67	บาท/ตร.ม.
4.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น)			700.00	บาท/วัน

4.5) ค่าแรงตีเส้นจราจร (ปริมาณ 10 คน/วัน/600 ตร.ม.)				
- ค่าควบคุม (พร้อมขับรถ)	=	2 x 350.00	=	700.00 บาท/วัน
- ค่าคุมเครื่อง	=	2 x 350.00	=	700.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	6 x 350.00	=	2,100.00 บาท/วัน
			รวม	3,500.00 บาท/วัน

รวมค่าดำเนินการ (ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา)

กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย / ตร.ม.	=	18.72 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวแอสฟัลท์ เฉลี่ย / ตร.ม.	=	23.22 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวใหม่ เฉลี่ย / ตร.ม.	=	14.14 บาท/ตร.ม.

5) ค่าทดสอบความหนา,Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง = 3 รายการต่อสัญญา

ประเมิน 100 ตร.ม./ครั้ง(รายการ) , คิด 6 ครั้ง(รายการ)/วัน	=	600.00 ตร.ม./วัน
- ค่ารถบริการ(ค่าเสื่อมราคา + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง)	=	1,641.42 บาท/วัน
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องวัดการสะท้อนแสง	=	1,250.00 บาท/วัน
- ค่าแรงงาน	=	1,050.00 บาท/วัน
	รวม	3,941.42 บาท/วัน
รวมค่าทดสอบ	=	6.57 บาท/ตร.ม.

Total

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง) ต่อ 1.00 ตร.ม.

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง)	=	240.00 บาท/ตร.ม.	
- ค่าลูกแก้ว	=	20.00 บาท/ตร.ม.	
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	18.75 บาท/ตร.ม.	
รวมค่าวัสดุ	=	278.75 บาท/ตร.ม.	
- ค่าดำเนินการ	=	14.14 บาท/ตร.ม.	กรณีผิวใหม่ เฉลี่ย / ตร.ม.
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	6.57 บาท/ตร.ม.	
รวม	=	299.46 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	=	299.46 บาท/ตร.ม.	

งานสี Thermoplastic (สีขาว) ต่อ 1.00 ตร.ม.

- ค่าสี Thermoplastic (สีขาว)	=	210.00 บาท/ตร.ม.	
- ค่าลูกแก้ว	=	20.00 บาท/ตร.ม.	
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	18.75 บาท/ตร.ม.	
รวมค่าวัสดุ	=	248.75 บาท/ตร.ม.	
- ค่าดำเนินการ	=	14.14 บาท/ตร.ม.	กรณีผิวใหม่ เฉลี่ย / ตร.ม.
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	6.57 บาท/ตร.ม.	
รวม	=	269.46 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	=	269.46 บาท/ตร.ม.	

งานสี Rumble Strip (Thermoplastic) ต่อ 1.00 ตร.ม.

- ค่าสี Thermoplastic (สี.....)x1.66	=	348.60 บาท/ตร.ม.	
- ค่าลูกแก้ว	=	20.00 บาท/ตร.ม.	
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	18.75 บาท/ตร.ม.	
รวมค่าวัสดุ	=	387.35 บาท/ตร.ม.	
- ค่าดำเนินการ	=	14.14 บาท/ตร.ม.	กรณีผิวใหม่ เฉลี่ย / ตร.ม.
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง	=	6.57 บาท/ตร.ม.	
รวม	=	408.06 บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	=	408.06 บาท/ตร.ม.	