สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)	แขวง - รหัส	:	สมุทรสงคราม	337
	โครงการ - รหัส	:	งานบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความปลอดภัยอื่นๆ	21423
	สายทาง - หมายเลข	:	บางพรม - สมุทรสงคราม	325
	กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม.37+000	-

เรียน ผอ.ขท.สมุทรสงคราม

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามรายละเอียดข้างต้น

ราคาประเมิน 278,672.40 บาท

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ

(นายภุชชงค์ สุวรรณศิริ) รอ.ขท.(ว.)

ลงชื่อ ..... กรรมการ

(นายพัฒนา โกพล) รอ.ขท.(ป.)

ลงชื่อ ..... กรรมการ

(นายชาติชาย เพชรสวัสดิ์) ชผ.ขท.

แขวงฯ พิจารณาแล้วเห็นชอบกำหนดราคารวมเป็น = 278,671.27 บาท

ลงชื่อ .....

(นายปิยวัฒน์ ไทรงาม)

ผอ.ขท.สมุทรสงคราม

ลงวันที่ ๒๕ ก.พ. ๒๕๖๕

สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ)

แขวง/สน.บท. - รหัส	:	สมุทรสงคราม	337
โครงการ - รหัส	:	งานบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความปลอดภัยอื่นๆ	21423
สายทาง - หมายเลข	:	บางพรม - สมุทรสงคราม	325
กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม.37+000	-

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 27.50 บาท/ลิตร

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ต้นทุน		ราคาประเมิน = ต้นทุน x Factor F Factor F = 1.3607		
		หน่วย	จำนวน	บาทต่อหน่วย	เป็นเงิน(บาท)	บาทต่อหน่วย	คิดให้	เป็นเงิน(บาท)
1	งานตีเส้นวัสดุเคลือบผิวกันลื่น Red Anit-Skid	ตร.ม.	160.54	930.00	149,302.20	1,265.45	1,200.00	192,648.00
2	งานตีเส้นด้วย THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	80.96	277.26	22,446.97	377.27	377.00	30,521.92
3	งานตีเส้นด้วย THERMOPLASTIC PAINT (RUMBLE STRIPS)	ตร.ม.	48.90	503.22	24,607.46	684.73	521.50	25,501.35
4	หมุดจราจรแบบไฟกระพริบ LED ชนิดติดบนผิวจราจร สีเหลือง	ตัว	15.00	1,505.00	22,575.00	2,047.85	2,000.00	30,000.00
					218,931.63	1.3607		278,671.27
	ราคาประเมินเมื่อวันที่ 25 ก.พ. 2564						ปรับ	-
							รวมเป็นเงินทั้งสิ้น คิดเป็น	278,671.27

เป็นเงินรวมทั้งสิ้น = สองแสนเจ็ดหมื่นแปดพันหกร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทยี่สิบเจ็ดสตางค์

ค่างานเฉลี่ย 1,737 บาท/ตร.ม.

Factor F เงินกู้ธนาคารโลก 0% เงินงบประมาณ 100%

ใช้ตาราง Factor F	ทาง	ตารางที่	1	ค่างานต้นทุน(บาท)	F จากตาราง	△พื้นที่ฝน	Factor F
เงินล่วงหน้า	0%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%	5	1.3607	N	-
เงินประกันผลงาน	0%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%	0.21893163	1.3607	ใช้ Factor F	1.3607
ชื่อตาราง	'Ref. Table.xls'!F_ทาง_VAT7_2550_IR.5			10	1.3098	ปกติ	-

สำนักงานทางหลวงที่ 15 (ประจวบฯ

แขวง- รหัส	:	สมุทรสงคราม	337
โครงการ - รหัส	:	งานบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความปลอดภัยอื่นๆ	21423
สายทาง - หมายเลข	:	บางพรม - สมุทรสงคราม	325
กม. - ระยะทางที่ทำ	:	กม.37+000	-

ประเมินราคาเมื่อ	25 ก.พ. 2564	ราคาน้ำมัน (บ/ล.)	27.00-27.99	ราคาน้ำมันเฉลี่ย (บ/ล.)	27.50	พื้นที่ฝน(N/R)	N
ADT (คัน/วัน)	27,851	Tf =	1.050	เงินล่วงหน้า	0%	ดอกเบี้ยเงินกู้	5%
ความหนาผิว (มม.)	50	Thk. F	1.00	เงินประกันผลงาน	0%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
ชั้นผิวทาง (ชั้น)	1	ระยะทาง L/4 (กม.)	0.050	ใช้ที่ระยะทาง (กม.)	1	ใช้ตาราง Factor F	ทาง

ที่	รายการ	บาท/หน่วย	ราคาที่แหล่ง	ระยะทางขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	ชนิดรถ	แหล่งวัสดุ
1	น้ำยารองพื้น Primer	บาท / ตร.ม.	35	-	-	-	-	กทม.
2	วัสดุประสาน PMMA	บาท / กก.	270	-	-	-	-	กทม.
3	วัสดุตัวทำให้แข็ง (Hardener)	บาท / กก.	300	-	-	-	-	กทม.
4	วัสดุมวลรวมย้อมสี และลูกแก้วสะท้อนแสง	บาท / กก.	36	-	-	-	-	กทม.
5	วัสดุ Thermoplastic	บาท / ตัน	37,500	58	109.87	50	10 ล้อ	บ.เอส.พี.เอส ทราฟฟิคไลน์ จก.
6	ผงลูกแก้ว	บาท / ตัน	39,000	73	138.09	50	10 ล้อ	กทม.
7	กาวรองพื้น (Primer)	บาท / ตัน	71,000	73	138.09	50	10 ล้อ	กทม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

1 งานตีเส้นวัสดุเคลือบผิวกันลื่น Red Anit-Skid

ค่าทำความสะอาดพื้นเก่าด้วยน้ำสะอาด	=	1	ตร.ม.	@	10.00	=	10.00	บาท
ค่าน้ำยารองพื้น Primer	=	1	ตร.ม.	@	35.00	=	35.00	บาท
ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA	=	2	กก.	@	270.00	=	540.00	บาท
ค่าวัสดุตัวทำให้แข็ง (Hardener)	=	0.40	กก.	@	300.00	=	120.00	บาท
ค่าวัสดุมวลรวมย้อมสี	=	5.00	กก.	@	36.00	=	180.00	บาท
ค่าผสมสีหน้างานด้วยเครื่องกวน	=	1	ตร.ม.	@	10.00	=	10.00	บาท
แบบไฟฟ้า								
ค่าแรงงานทาน้ำยารองพื้น,	=	1	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00	บาท
ทาสีอีพ็อกซี่ และโรยวัสดุมวลรวม								
ค่าเดินทางและขนย้ายเครื่องจักร	=	1	ตร.ม.	@	5.00	=	5.00	บาท
ค่าสึกหรอและค่าเสื่อมราคา	=	1	ตร.ม.	@	10.00	=	10.00	บาท
เครื่องจักรและอุปกรณ์ผสมและทาสีหน้างาน								
						รวม	930.00	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

2 งานตีเส้นด้วย THERMOPLASTIC PAINT

ระดับ 1 (ทั้งสี เหลือง และสีขาว)

ต้นทุน = 6 A + 0.40 B + 0.20 C + O

A = ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 58 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าสีเทอร์โมพลาสติก	=	37.50	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 58 กม.	=	0.11	บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.05	บาท/กก.
ดังนั้น A = 37.5 + 0.11 + 0.05	=	37.66	บาท/กก.

B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 73 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าผงลูกแก้ว	=	39.00	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 73 กม.	=	0.14	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.05	บาท/กก.
ดังนั้น B = 39 + 0.14 + 0.05	=	39.19	บาท/กก.

C = ค่ากาวรองพื้น + ค่าขนส่ง 73 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่ากาวรองพื้น	=	71.00	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 73 กม.	=	0.14	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.05	บาท/กก.
ดังนั้น C = 71 + 0.14 + 0.05	=	71.19	บาท/กก.
O = ค่าดำเนินการผิวใหม่ + ค่าวัดการสะท้อนแสง	=		
ค่าดำเนินการ ผิวเดิม	=	22.14	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น O = 22.14 + 0	=	22.14	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 6 x 37.66 + 0.40 x 39.19 + 0.1875 x + 22.14	=	277.12	บาท/ตร.ม.

3 งานตีเส้นด้วย THERMOPLASTIC PAINT (RUMBLE STRIPS)

ระดับ 1 (สีขาว)

ต้นทุน = 12 A + 0.40 B + 0.20 C + O

A = ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 58 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าสีเทอร์โมพลาสติก	=	37.50	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 58 กม.	=	0.11	บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.05	บาท/กก.
ดังนั้น A = 37.5 + 0.11 + 0.05	=	37.66	บาท/กก.

B = ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 73 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่าผงลูกแก้ว	=	39.00	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 73 กม.	=	0.14	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.05	บาท/กก.
ดังนั้น B = 39 + 0.14 + 0.05	=	39.19	บาท/กก.

C = ค่ากาวรองพื้น + ค่าขนส่ง 73 กม. + ค่าขึ้น-ลง

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

ค่ากาวรองพื้น	=	71.00	บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 73 กม.	=	0.14	บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.05	บาท/กก.
ดังนั้น C = 71 + 0.14 + 0.05	=	71.19	บาท/กก.
O = ค่าดำเนินการผิวใหม่ + ค่าวัดการสะท้อนแสง	=		
ค่าดำเนินการ ผิวเดิม	=	22.14	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น O = 22.14 + 0	=	22.14	บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 12 x 37.66 + 0.40 x 39.19 + 0.1875 x + 22.14	=	503.08	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย

พื้นที่ฝน ปกติ

ราคาน้ำมันเฉลี่ย 26.50 บาท/ลิตร

4 หมุดจราจรแบบไฟกระพริบ LED

หมุดจราจรแบบไฟกระพริบ LED	=	1	ตัว	@	1,470.00	=	1,470.00 บาท
ค่าวัสดุติดตั้ง						=	15.00 บาท
ค่าติดตั้ง + ค่าขนส่ง						=	20.00 บาท
ค่างานต้นทุน						=	1,505.00 บาท/ตัว