ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. **ชื่อโครงการ** โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 4

ตอน **เสียบญวณ - กระบุรี ตอน 1**

ที่ กม. **495+862** ถึง **499+203** ด้าน **RT.**

ระยะเวลาดำเนินการ **120 วัน**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ **แขวงทางหลวงระนอง**

2. **วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** 26,900,000.00 บาท

3. **ลักษณะงาน โดยสังเขป** โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

4. **ราคากลางคำนวณ ณ วันที่** **7 ธันวาคม 2564** เป็นเงิน **26,180,664.00** บาท

5. **บัญชีประมาณการราคากลาง**

แบบประเมินราคางานก่อสร้างทางสะพานและท่อเหลี่ยม

6. **รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

6.1 นายปิยชาติ ปลื้มภิรมย์นาฎ	รส.ทล.17.2	ประธานกรรมการ
6.2 นายสมกิตติ์ กิตติโศภิษฐ์	วผ.ทล.17	กรรมการ
6.3 นายกฤษณะ ด้วงคต	วว.ทล.17	กรรมการ
6.4 นายเมธี สมเศรษฐ์	วบ.ทล.17	กรรมการ
6.5 นางสาวปิยนุช มูสิกะ	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการและเลขานุการ

อนุมัติ

(นายทรงยศินทร์ ชนปทาธิป)
ผส.ทล.17
- ๗ ธ.ค. ๒๕๖๔

สำนักงานทางหลวงที่ 17	แขวงทางหลวง- รหัส	: แขวงทางหลวงระนอง	331
	โครงการ - รหัส	: โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค	28003
	สายทาง - หมายเลข	: เสียบญวณ - กระบุรี ตอน 1	4
	กม. - ระยะทางที่ทำ	: 495+862 - 499+203 RT.	

เรียน ผส.ทล. 17

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2565 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ตอน เสียบญวณ - กระบุรี ตอน 1 ระหว่าง กม. 495+862 ถึง 499+203 RT.

รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ	26,900,000.00	บาท
ราคาประเมิน	26,180,664.00	บาท
ระยะเวลาดำเนินการ	120	วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายปิยชาติ ปลื้มภิรมย์นาฎ) รส.ทล.17.2

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสมกิตติ์ กิตติโศภิษฐ์) วผ.ทล.17

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายกฤษณะ ด้วงคต) วว.ทล.17

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเมธี สมเศรษฐ์) วบ.ทล.17

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวปิยนุช มูสิกะ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบกำหนด **ราคากลาง** เป็นเงิน = **26,180,664.00** **บาท** **ระยะเวลาดำเนินการ** **120 วัน**

(ยี่สิบหกล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นหกร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....

(นายทรงยศินทร์ ชนปทาธิป)

ผส.ทล.17

ลงวันที่ - ๗ ธ.ค. ๒๕๖๔

SUMMARY OF QUANTITIES

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

หมายเลขทางหลวง 4 ตอน เสียบญวณ - กระบุรี ตอน 1

ระหว่าง กม. 495+862 - กม. 499+203 ด้าน RT. **7 ธันวาคม 2564**

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK	SQ.M.	**31,879.00**	16.91	539,073.89	21.37	681,254.23	21.25	677,428.75
2	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK	SQ.M.	**31,879.00**	80.27	2,558,927.33	101.47	3,234,762.13	101.25	3,227,748.75
3	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)	SQ.M.	**31,879.00**	31.80	1,013,752.20	40.20	1,281,535.80	40.00	1,275,160.00
4	TACK COAT	SQ.M.	**36,039.00**	11.86	427,422.54	14.99	540,224.61	14.75	531,575.25
5	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	**31,879.00**	233.36	7,439,283.44	295.01	9,404,623.79	295.00	9,404,305.00
6	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	**36,039.00**	232.83	8,390,960.37	294.34	10,607,719.26	294.25	10,604,475.75
7	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	**1,240.00**	288.98	358,335.20	365.32	452,996.80	365.25	452,910.00
8	ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	ชุด	**1.00**			7,060.75	7,060.75	7,060.50	7,060.50
					20,727,754.97		**26,210,177.37**		**26,180,664.00**

จังหวัด ชุมพร ใช้ Factor F ฝนตกชุก 1 ราคาน้ำมัน 28.27 บาท/ลิตร	20.0000	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	**1.2668**
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10%	30.0000	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	**1.2320**
ดอกเบี้ยเงินกู้5% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7% จะได้ ค่างานต้นทุน =	20.7278	ล้านบาท	FACTOR F (งานทาง) =	**1.2642**

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายปิยชาติ ปลื้มภิรมย์นาฎ) รส.ทล.17.2

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายสมกิตติ์ กิตติโศภิษฐ์) วผ.ทล.17

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายกฤษณะ ด้วงคต) วว.ทล.17

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายเมธี สมเศรษฐ์) วบ.ทล.17

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวปิยนุช มูสิกะ) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ..... อนุมัติ
(นายทรงยศินทร์ ชนปทาธิป) ผส.ทล.17
- ๗ ธ.ค. ๒๕๖๔

แขวงทางหลวงระนอง

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 28003 ลักษณะงาน โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน เสียบญวณ - กระบุรี ตอน 1 AADT 10,078 คัน/วัน

ระหว่าง กม. 495+862 - กม. 499+203 ด้าน RT. ระยะทางดำเนินการ 3.341 กม.

ภาวะฝนตกชุก 1

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ชุมพร ราคา 28.27 บาท/ลิตร วันที่ 7 ธันวาคม 2564 ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 500.00 กม.

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งทางเรือ (บาท)	ค่าขนถ่าย (บาท)	ค่าแรงตัด-ตัด (บาท)	รวมค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธีการขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง									
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,786.67	460.00				460.00	694.09		35.00		729.09	25,515.76	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	พาณิชย์ กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat Cement , Cement Modify)	ตัน	30,063.33	460.00				460	694.09		25.00		719.09	30,782.42	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	พาณิชย์ กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	23,500.00	440.00				440	663.89		25.00		688.89	24,188.89	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	แหล่ง ราชบุรี
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	23,500.00	440.00				440	663.89		25.00		688.89	24,188.89	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	แหล่ง ราชบุรี
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I(แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,030.00	460.0				460	694.09		50.00		744.09	2,774.09	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก พาณิชย์ ระนอง
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	301.00	17.00				17	36.66				36.66	337.66	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	แหล่งท้องถิ่น

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. MILLING OF EXISTING SURFACE 5 CM. THICK

ค่าดำเนินการ					=	10.250 บาท/ตร.ม.
ค่าเสื่อมราคา					=	2.460 บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุน	=	12.710 บาท/ตร.ม.
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก		=	0.05	ลบ.ม./ตร.ม.		
ส่วนขยาย = 0.05	x 1.60	=	0.080	ลบ.ม.		
ขนเก็บ 15 กม.		=	0.080	x 52.60	=	4.208 บาท/ตร.ม.
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	16.918 บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุน	**=**	**16.91 บาท/ตร.ม.**

2. PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. THICK 20 cm.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานPAVEMENT IN - PLACE RECYCLING : ขุดลึกเฉลี่ย = 20 ซม.)		=	37.490 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (gd)	= 2.268 ตัน/ลบ.ม.		
ปริมาณยางแอสฟลต์ (โดยน้ำหนัก) = % x gd x 0.20 (ถ้ามี)	= ตัน/ตร.ม.		
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	25,515.76 บาท/ตัน		
ค่ายาง AC		=	0.00 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.4 % x gd x 0.20	= 0.01542 ตัน/ตร.ม.		
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	= 2,774.09 บาท/ตัน		
ค่าปูนซีเมนต์		=	42.783 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง ..)x 0.2 (ความหนา)		=	0.00 บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=	80.273 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน	**=**	**80.27 บาท/ตร.ม.**

3. PRIME COAT *ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์*

ค่ายาง EAP (จากตารางที่ 1) 0.8 X (30,782.420 บาท/ตัน) / 1,000		=	24.626 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	7.180 บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=	31.806 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน	**=**	**31.80 บาท/ตร.ม.**

4. TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2 0.2 ลิตร @ (24,188.89 บาท/ตัน) /1000		=	4.838 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		=	7.030 บาท/ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม	=	11.868 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน	**=**	**11.86 บาท/ตร.ม.**

รายละเอียดรายการคำนวณ

5. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK 5 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ							=	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150	กม.					=	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	-				=	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 4.9 %	**0.04671**	ตัน @	25,515.76	บาท/ตัน			=	1,191.841 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	337.66				=	249.868 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต							=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.00	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5	ซม.	1	←	(พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ด)	
=	15.40	x	1.00	x	8.33		=	128.282 บาท/ตัน
						ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,943.891 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	1,943.891	/	8.33			=	**233.36 บาท/ตร.ม.**

6. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK 5 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ							=	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150	กม.					=	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	-				=	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 5%	**0.04762**	ตัน @	25,515.76				=	1,215.060 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	337.66				=	249.868 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต							=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.00	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5	ซม.	2	←	(พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ด)	
=	12.09	x	1.00	x	8.33		=	100.710 บาท/ตัน
						ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,939.538 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	1,939.538	/	8.33			=	**232.83 บาท/ตร.ม.**

7 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW &WHITE)

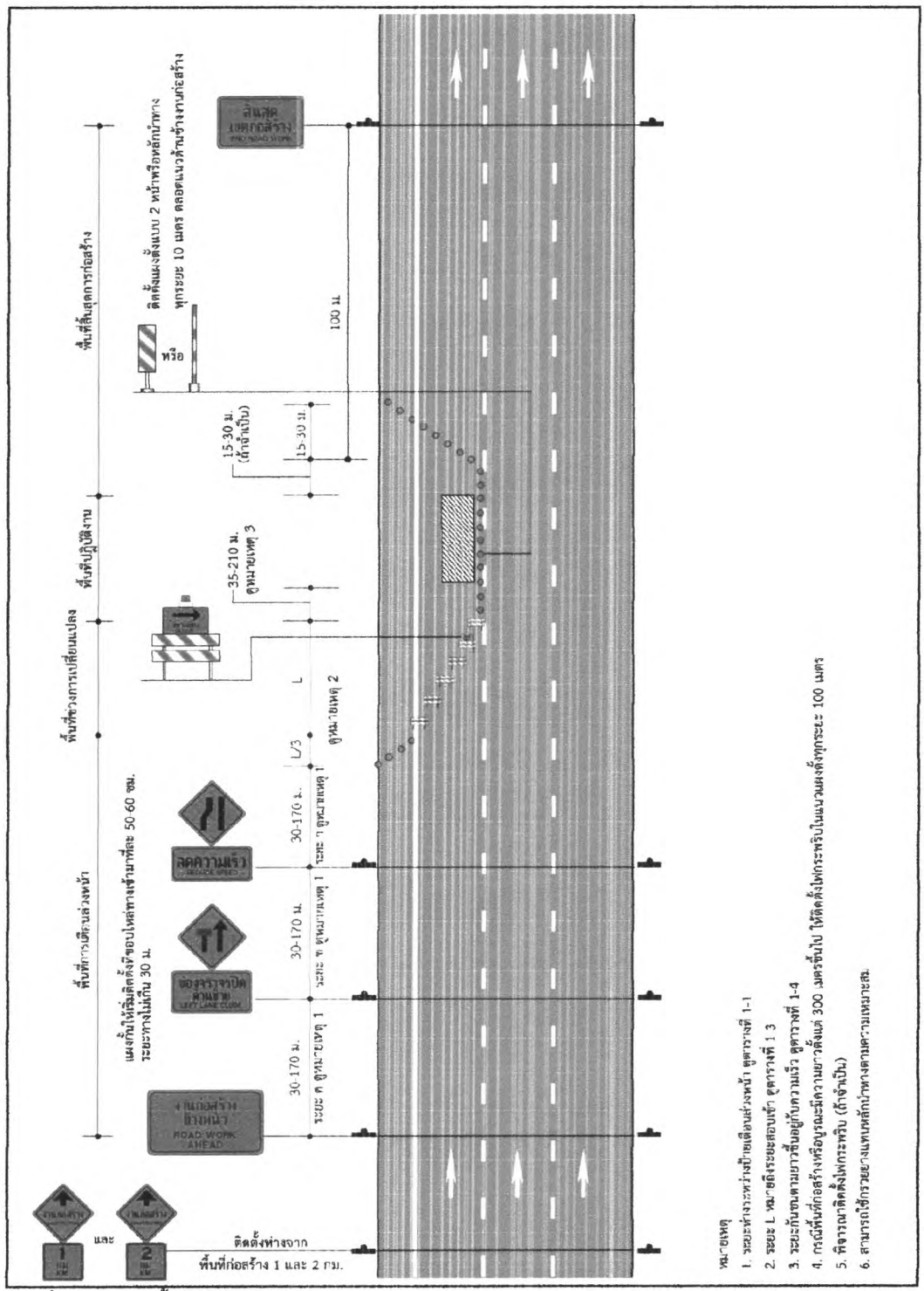
ค่าสี	6.00	กก./ตร.ม.	@	39.17	บาท/กก.		=	235.020 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก./ตร.ม.	@	59.07	บาท/กก.		=	23.628 บาท/ตร.ม.
ค่าPRIMER	1	ตร.ม.	@	17.33	บาท/ตร.ม.		=	17.333 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1	ตร.ม.	@	13.00	บาท/ตร.ม.		=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา,Factorการสะท้องแสง,การสะท้อนแสง			@	0.00	บาท/ตร.ม.		=	0.000 บาท/ตร.ม.
						ค่าใช้จ่ายรวม	=	288.981 บาท/ตร.ม.
						ค่างานต้นทุน	=	**288.98 บาท/ตร.ม.**

4	การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลายช่องจราจร											รูปแบบป้ายใหม่ รูปที่ 4-4 เทียบได้กับ รูปแบบป้ายเก่าชุดที่ -
ลำดับที่	รายละเอียดประมาณการ ชุดป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง		ขนาด								ราคา		หมายเหตุ
			จำนวน	x	กว้าง	x	ยาว	=	รวม	หน่วย	ต่อหน่วย	รวม	
1		ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)	4	x	75	x	90	=	2.700	ตร.ม.	1,966.00	5,308.20	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 25 ซม.
2		ป้ายเตือนทางก่อสร้าง (ตก.2)	4	x	90	x	90	=	3.240	ตร.ม.	1,966.00	6,369.84	
3		ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4)	2	x	90	x	240	=	4.320	ตร.ม.	1,966.00	8,493.12	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
4		ป้ายเตือนช่องจราจรปิดด้านซ้าย	2	x	90	x	180	=	3.240	ตร.ม.	1,966.00	6,369.84	
5		ป้ายเตือนช่องจราจรปิดด้านซ้าย (ต.26)	2	x	90	x	90	=	1.620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
6		ป้ายเตือนลดความเร็ว (ตค.7)	2	x	60	x	180	=	2.160	ตร.ม.	1,966.00	4,246.56	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
7		ป้ายเตือนทางแคบด้านซ้าย (ต.23)	2	x	90	x	90	=	1.620	ตร.ม.	1,966.00	3,184.92	
8		ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23)	1	x	80	x	120	=	0.960	ตร.ม.	1,966.00	1,887.36	อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 15 ซม. ลูกศรขนาด 10 ซม.
9		แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	7	x	1	x	1	=	7	แผง	1,115.00	7,805.00	Speed=50 กม./ชม., W=3.5 ม. L=55 ม.
10		ไฟกระพริบ	1	x	1	x	1	=	1	ดวง	1,538.00	1,538.00	
11		แบตเตอรี 75 แอมป์						=	1	ชุด	2,500.00	2,500.00	
12		แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x 1"x 2 มม. แบบ 2 หน้า	409	ม.	15	x	60	=	41	ชุด	154.00	6,314.00	ติดตั้งแผงตั้งแบบ 2 หน้า หรือ หลักนำทาง แนวตรงทุกระยะ 10 เมตร แนวโค้งทุกระยะ 4 ม. ตลอดแนวด้านข้างงานก่อสร้าง สามารถใช้กรวยยางแทนหลักนำทางตามความเหมาะสม
		หรือ หลักนำทาง (Guide Post)			7.5	x	125	=	0	อัน			
13		เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x 3"x 2 มม. (รวมทาสี)	24	x	2.70			=	64.8	เมตร	-	-	ทางในเมือง อย่างน้อย 2.20 ม. ทางนอกเมือง อย่างน้อย 1.20 ม.
14		ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)	2	x	90	x	180	=	3.240	ตร.ม.	1,966.00	6,369.84	กรณีพื้นที่ก่อสร้างยาวตั้งแต่ 300 เมตรขึ้นไป ให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแผงตั้งทุกระยะ 100 เมตร อย่างน้อยตัวอักษรขนาด 20 ซม.
												63,571.60	**บาท**

หมายเหตุ : 1. ราคาต่อหน่วยจากกรมบัญชีกลาง (EGP)

2. ราคางานป้ายรวมเสาป้ายเหล็ก

กำหนดให้ใช้งานได้	=	3	ปี	=	36	เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง	=	120	วัน	=	4	เดือน
ค่างานการติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลายช่องจราจร	=	(63571.6 / 36) x 4		=	7,063.51	บาท



รูปที่ 4-4 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ราคาขายปลีกภูมิภาค

ค้นหาราคาน้ำมัน

ชุมพร ค้นหา

ราคาขายปลีกภูมิภาค 7 ธ.ค. 2564

(หน่วยแสดงเป็น บาท/ลิตร ยกเว้น NGV เป็น บาท/กก.)

ราคาน้ำมันขายปลีก กทม. และปริมณฑล

การเชื่อมโยงราคาน้ำมัน

* ราคานี้ไม่รวมภาษีปรุงน้ำมัน (ถ้ามี)

อำเภอ		Diesel พิเศษ B7	ดีเซล Diesel	Diesel พิเศษ B20	เบนซิน	Gasohol 95	Gasohol 91		E85	NGV
เมืองชุมพร	33.89	**28.27**	28.27	28.27	37.79	30.38	30.11	28.87	23.42	15.59
ท่าแซะ	33.89	28.27	28.27	28.27	37.79	30.38	30.11	28.87	23.42	15.59
ปะทิว	33.87	28.25	28.25	28.25	37.77	30.36	30.09	28.85	23.40	15.59
หลังสวน	33.89	28.27	28.27	28.27	37.79	30.38	30.11	28.87	23.42	15.59
ละแม	33.82	28.20	28.20	28.20	37.72	30.31	30.04	28.80	23.35	15.59
พะโต๊ะ	33.89	28.27	28.27	28.27	37.79	30.38	30.11	28.87	23.42	15.59
สวี	33.87	28.25	28.25	28.25	37.77	30.36	30.09	28.85	23.40	15.59
ทุ่งตะโก	33.89	28.27	28.27	28.27	37.79	30.38	30.11	28.87	23.42	15.59

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม

สำนักงานทางหลวงที่ 17

อันดับการทดลองที่ สทล.17.PRC.- /2564 **สัญญาจ้างเลขที่**

เจ้าของตัวอย่าง

หนังสือที่ **วันที่รับหนังสือ**

ทางสาย ทางหลวงหมายเลข 4 ตอน เสียบญวน - กระบุรี ตอน 1 ระหว่าง กม.496+150 - กม.499+203 RT.

เจ้าหน้าที่ทดลอง สุวัฒน์,ภัคพล **วันที่รับตัวอย่าง** 1 กรกฎาคม 2564 **วันที่ทดลอง** 7 กรกฎาคม 2564

JOBMIX DESIGN FOR PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING

	รายการทดลอง	RESULT OF SAMPLE
GRADATION OF EXTRACTED SAMPLE	50.0 (2")	100
	25.0 (1")	89.6
	19.0 (3/4")	82.8
	9.5 (3/8")	66.3
	#4	47.9
	#10	35.5
	#40	18.3
	#200 (ไม่เกิน 25 %)	11.7
PROCTOR	Optimum Moisture Content (%)	7.0
	Maximum Dry Density (gm./ml.)	2.268
UCS	% Portland Cement ที่ UCS 24.5 KSC.	2.9
	% Portland Cement ที่ 115%	3.4
	กำหนดให้ใช้ Portland Cement (%)	3.4
	ค่า Unconfine Compressive Strength $\geq$ **24.5** kg./cm^2	

<u>หมายเหตุ</u> - ผลการทดสอบนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่นำมาให้ทดสอบเท่านั้น

- ค่าธรรมเนียมการออกแบบเป็นเงิน = 3,500.- บาท