บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ 2 โทร.(045)810293 FAX.(045) 810294

ที่ -

วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน 2569

เรื่อง ราคาประเมินหรือราคากลาง

(๑) เรียน ผอ.ขท.ศรีสะเกษที่ 2 ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคางานจ้างเหมา แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570 กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 221 ตอน ศรีสะเกษ - ภูเงิน ตอน 7 ระหว่าง กม.17+230 - กม.19+588 LT., RT. ตามรายละเอียดแนบดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง
1	TACK COAT	SQ.M.	3,725.00	15.73	58,594.25	1.2378	19.47	19.25	71,706.25
2	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	10.00	3,967.27	39,672.70	1.2378	4,910.69	4,910.50	49,105.00
3	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK	SQ.M.	3,725.00	384.39	1,431,852.75	1.2378	475.80	475.75	1,772,168.75
4	ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING: RE-PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 cm.+HMA 4 cm.)	SQ.M.	46,746.00	468.58	21,904,240.68	1.2378	580.00	580.00	27,112,680.00
5	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	447.00	297.10	132,803.70	1.2378	367.75	367.75	164,384.25
6	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,152.00	297.10	342,259.20	1.2378	367.75	367.75	423,648.00
7	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	5,602.43	5,602.43	1.2378	6,934.69	6,934.50	6,934.50
					23,915,025.71				29,600,626.75

1	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	23,915,025.71
2	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
3	ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-
4	ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง	=	1.2378
5	ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
6	ค่า FACTOR ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ = 1 + [3/(1-4) + (2x5)]	=	-
7	ค่า FACTOR งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (FACTOR Fn) = 4 x 6	=	-
8	ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (FACTOR Fn) = 5 x 6	=	-

วงเงินราคากลาง 29,600,626.75 บาท. (ยี่สิบเก้าล้านหกแสนหกร้อยยี่สิบหกบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์)

(๑) เรียน ประธานคณะกรรมการฯ, รอ.ขท.(บ),คุณสังสรรค์,คุณสมศักดิ์
- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายพิชณคุณ ส.วรเนตร)
ผอ.ขท.ศรีสะเกษที่ 2
๑๙ พ.ย. ๒๕๖๙

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการฯ
(นายสมศักดิ์ สายแก้ว) นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) กรรมการฯ
(ว่าที่ร้อยตรีสุริยน เวกวัง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) กรรมการฯ
(นายอิรนันท์ สารรัมย์) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบ

(นายประยุทธ ยิ่งหาญ)
รส.ทล.๙.๒ รักษาราชการแทน ผส.ทล.๙
๒๐ พ.ย. ๒๕๖๙

"เอกสาร ก" แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ 2

รายละเอียดราคากลาง

1. งานจ้างเหมาทำการ งานบำรุงตามกำหนดเวลาทางหลวงหมายเลข 221 ตอน ศรีสะเกษ - ภูเงิน ตอน 7 ระหว่าง กม.17+230 - กม.19+588 LT., RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง (50,471 ตร.ม.)

น้ำมันดีเซล หน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ศรีสะเกษ ราคา 40.50 บาท/ลิตร วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F 1	ค่างานที่คำนวณได้		ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน (บาท)		ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	TACK COAT	SQ.M.	3,725.00	15.73	58,594.25	1.2378	19.47	72,525.75	19.25	71,706.25
2	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	10.00	3,967.27	39,672.70	1.2378	4,910.69	49,106.90	4,910.50	49,105.00
3	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK	SQ.M.	3,725.00	384.39	1,431,852.75	1.2378	475.80	1,772,355.00	475.75	1,772,168.75
4	ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING: RE-PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 cm.+HMA 4 cm.)	SQ.M.	46,746.00	468.58	21,904,240.68	1.2378	580.00	27,112,680.00	580.00	27,112,680.00
5	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	447.00	297.10	132,803.70	1.2378	367.75	164,384.25	367.75	164,384.25
6	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,152.00	297.10	342,259.20	1.2378	367.75	423,648.00	367.75	423,648.00
7	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	5,602.43	5,602.43	1.2378	6,934.69	6,934.69	6,934.50	6,934.50
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	23,915,025.71			29,601,634.59	รวมค่างานทั้งหมด	29,600,626.75
									ปรับยอด	-
									รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	29,600,626.75

ค่า F สำหรับ MLR 6 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง(ล้านบาท)	ไม่เกิน	23.9150		ADT	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	ใช้	1.2378	1.2378		1.2378	1.2378

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้างไม่รวมค่า Traffic Factor

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการฯ
(นายสมศักดิ์ สายแก้ว) นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ..... กรรมการฯ
(ว่าที่ร้อยตรีสุริยน เวกวัง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการฯ
(นายถิรนันท์ สารรัมย์) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบ .....
(นายพิชฌคุณ ส.วรเนตร)
ผอ.ขท.ศรีสะเกษที่ 2
๑๙ พ.ย. ๒๕๖๙

ตารางแสดงวงเงินงบปริมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจัดจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๒๓๐๐ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ ๒

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป รหัสงาน ๒๒๓๐๐ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข ๒๒๑ ตอน ศรีสะเกษ - ภูเงิน ตอน ๗ ระหว่าง กม.๑๗+๒๓๐ - กม.๑๙+๕๘๘ LT., RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๕๐,๔๗๑ ตร.ม.)

๔. ราคากลาง คำนวณ ณ. วันที่ ๑๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๙ เป็นเงิน ๒๙,๖๐๐,๖๒๖.๗๕ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ รายละเอียดราคาประมาณการ

๕.๒ รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

๕.๓ รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง รหัสงาน ๒๒๓๐๐ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE)

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายสมศักดิ์ สายแก้ว	นายช่างโยธาชำนาญงาน	ประธานกรรมการฯ
๖.๒ ว่าที่ร้อยตรีสุริยน เวกวัง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการฯ
๖.๓ นายถิรนันท์ สารรัมย์	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการฯ

ประธานกรรมการฯ ..... กรรมการฯ ๑ ..... กรรมการฯ ๒ .....

สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมทางหลวง

ราคาประเมินเบื้องต้น

แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570
กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง
รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE)
งานบำรุงตามกำหนดเวลาทางหลวงหมายเลข 221 ตอน ศรีสะเกษ - ภูเงิน ตอน 7
ระหว่าง กม.17+230 - กม.19+588 LT., RT.

<u>คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินเบื้องต้น</u>

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการฯ
(นายสมศักดิ์ สายแก้ว) นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) ..... กรรมการฯ
(ว่าที่ร้อยตรีสุริยน เวกวัง) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการฯ
(นายถิรนันท์ สารรัมย์) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE)

ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0101 ตอน ศรีสะเกษ - ภูเงิน ตอน 7

ระหว่าง กม.17+230 - กม.19+588 LT., RT.

อยู่ในท้องที่จังหวัด ศรีสะเกษ เขตฝนตก n (n = ปกติ, r = ฝนชุก) ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท. 40.50 บาท/ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6%

เงินประกันผลงานหัก 10% ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัด/ ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	วัสดุคัดเลือก 'n'	ลบ.ม.	56.00	40	161.80	-	-	217.80	(L13) บ้านหนองสนม ทล.2085 อ.โนนคูน จ.ศรีสะเกษ
2	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	86.00	40	161.80	-	-	247.80	(L13) บ้านหนองสนม ทล.2085 อ.โนนคูน จ.ศรีสะเกษ
3	หินคลุก	ลบ.ม.	363.00	109	438.04	-	-	801.04	(R6) โรงโม่หิน บริษัท หินหนึ่ง จำกัด ทล.2248
4	หิน 1"	ลบ.ม.	551.00	107	429.89	-	-	980.89	(R5) โรงโม่หิน บริษัท มาหวีศิลาทอง จำกัด ทล.2171
5	หิน 3/4"	ลบ.ม.	580.00	107	429.89	-	-	1,009.89	(R5) โรงโม่หิน บริษัท มาหวีศิลาทอง จำกัด ทล.2171
6	หิน 3/8"	ลบ.ม.	326.00	112	449.93	-	-	775.93	(R12) โรงโม่หิน บริษัท มรรคาสาธิต จำกัด ทล.2171
7	หินฝุ่น	ลบ.ม.	256.00	112	449.93	-	-	705.93	(R12) โรงโม่หิน บริษัท มรรคาสาธิต จำกัด ทล.2171
8	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	358.00	107	429.89	-	-	787.89	(R3) โรงโม่หิน บริษัท สเขมราฐอินดัสตรี้ จำกัด ทล.2171
9	Asphalt Cement (AC 40/50)	ตัน	51,800.00	535	969.52	35.00	-	52,804.52	อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
10	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	39,686.67	532	964.09	25.00	-	40,675.76	พานิชย์ กรุงเทพมหานคร
11	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	36,386.67	532	964.09	25.00	-	37,375.76	พานิชย์ กรุงเทพมหานคร
12	Emulsified Asphalt (CSS-1)	ตัน	36,453.33	532	964.09	25.00	-	37,442.42	พานิชย์ กรุงเทพมหานคร
13	REJUVENATOR OIL	ตัน	130,000.00	318	576.75	25.00	-	130,601.75	บริษัท TIPCO ASPHALT โรงงานนครราชสีมา
14	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,850.38	21	38.68	50.00	-	2,939.06	พานิชย์ จ.ศรีสะเกษ
15	สีเทอร์โมพลาสติก	ตัน	39,719.63	556	1,007.53	100.00	-	40,827.16	บริษัทอาคเนย์ ทราฟฟิค จำกัด
16	ลูกแก้วสะท้อนแสง	ตัน	52,336.45	556	1,007.53	100.00	-	53,443.98	บริษัทอาคเนย์ ทราฟฟิค จำกัด
17	น้ำยาไพรเมอร์	ตัน	93,457.94	556	1,007.53	100.00	-	94,565.47	บริษัทอาคเนย์ ทราฟฟิค จำกัด

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE)

ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0101 ตอน ศรีสะเกษ - ภูเงิน ตอน 7

ระหว่าง กม.17+230 - กม.19+588 LT., RT.

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ 2 สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		Fn	ราคาประเมิน		ราคากลาง		งบประมาณ		หมายเหตุ
1	TACK COAT	SQ.M.	3,725.00	15.73	58,594.25	1.2378	19.47	72,525.75	19.25	71,706.25	19.00	70,775.00	
2	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	10.00	3,967.27	39,672.70	1.2378	4,910.69	49,106.90	4,910.50	49,105.00	4,988.00	49,880.00	
3	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK	SQ.M.	3,725.00	384.39	1,431,852.75	1.2378	475.80	1,772,355.00	475.75	1,772,168.75	483.00	1,799,175.00	
4	ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING: RE-PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 cm.+HMA 4 cm.)	SQ.M.	46,746.00	468.58	21,904,240.68	1.2378	580.00	27,112,680.00	580.00	27,112,680.00	588.00	27,486,648.00	
5	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	447.00	297.10	132,803.70	1.2378	367.75	164,384.25	367.75	164,384.25	367.00	164,049.00	
6	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	1,152.00	297.10	342,259.20	1.2378	367.75	423,648.00	367.75	423,648.00	367.00	422,784.00	
7	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	5,602.43	5,602.43	1.2378	6,934.69	6,934.69	6,934.50	6,934.50	6,927.00	6,927.00	
	TOTAL	ผลรวมค่างานต้นทุนงานทาง			23,915,025.71			29,601,634.59		29,600,626.75	รวม	30,000,238.00	
		ผลรวมค่างานต้นทุนงานสะพาน			-						ปรับยอด	(238.00)	
		ผลรวมค่างานต้นทุนงานรวม			23,915,025.71						เป็นเงิน	30,000,000.00	

ราคาประเมินเบื้องต้น

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE)

ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0101 ตอน ศรีสะเกษ - ภูเงิน ตอน 7

ระหว่าง กม.17+230 - กม.19+588 LT., RT.

พื้นที่ฝนปกติ , ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท. 40.50 บาท/ลิตร (ที่อำเภอ ณ จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

4.1(2) TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง				=	37,375.76	บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2 = 0.20 ลิตร				=	7.48	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา				=	8.25	บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	= 7.48 + 8.25			=	**15.73**	**บาท/ตร.ม.**

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ค่ายาง AC = 0.052 ตัน @	52,804.52	บาท/ตัน		=	2,745.83	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	787.89	บาท/ลบ.ม		=	583.03	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	491.05	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)	1	กม.		=	8.50	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. (ON PRIME COAT)				=	16.67	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5.00	ซม.				
= 16.67 x 1.00 x 8.33				=	138.86	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	**3,967.27**	**บาท/ตัน**

4.4(4.1) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK

ค่ายาง AC = 0.053 ตัน @	52,804.52	บาท/ตัน		=	2,798.63	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	787.89	บาท/ลบ.ม		=	583.03	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต				=	491.05	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง (L/4 ของระยะทางโครงการ)	1	กม.		=	8.50	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 5.00 ซม. (ON TACK COAT)				=	12.85	บาท/ตร.ม
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	4.00	ซม.				
= 12.85 x 0.90 x 10.41				=	120.39	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	4,001.60	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)				=	**384.39**	**บาท/ตร.ม**
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)				=	**9,609.75**	บาท/ลบ.ม.

<u>รายละเอียดราคาประเมิน</u>

กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี 2569

รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE)

ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0101 ตอน ศรีสะเกษ - ภูเงิน ตอน 7

ระหว่าง กม.17+230 - กม.19+588 LT., RT.

พื้นที่ฝน ปกติ ; ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท. 40.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ระยะทางขนส่งถึงหน้างาน	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง (บาท / หน่วย)				
				หน่วยนับ	ราคาที่แหล่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนขึ้น-ลง	รวม
1	ยาง AC.	อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี	535 กม.	ตัน	51,800.00	969.52	35.00	52,804.52
2	REJUVENATOR OIL	บริษัท TIPCO ASPHALT	318 กม.	ตัน	130,000.00	576.75	25	130,601.75

<u>รายละเอียดการคำนวณ</u>

1. ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING: RE-PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 cm.+HMA 4 cm.) <u>ปริมาณงาน</u> 46,746.000 <u>ตร.ม.</u>

1.1 Asphalt Hot Mix In - Place Recycling 3 CM.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ลบค่าบดทับ) = 53.48 - 8.10 = 45.38 บาท/ตร.ม.

ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ = 130.60 x 0.275 = 35.91 บาท/ตร.ม.

รวม ค่างานต้นทุน = 45.38 + 35.91 = 81.29 บาท/ตร.ม.

1.2 Asphalt Concrete 4 cm. Thick

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ = 5,609.520 ตัน (ขั้นต่ำ 10,000 ตัน)

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000 = 25.00 บาท/ตัน

ราคายาง AC. + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง = 52,804.52 x 0.0530 = 2,798.63 บาท/ตัน 5.30% โดยน้ำหนัก

ค่าหิน 0.74 ลบ.ม@ 787.89 = 583.04 บาท/ตัน

ค่าผสม Asphalt Concrete = 491.05 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. = 8.50 บาท/ตัน

รวม = 3,906.22 บาท/ตัน

รวม ค่างานต้นทุน = 3,906.22 / 10.41 = 375.24 บาท/ตร.ม.

1.3 ค่าปูลาดและบดอัด หนา 7 ซม.

ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 7 ซม. = 12.05 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING: RE-PAVING 7 CM. (RECYCLING 3 cm.+HMA 4 cm.) = 81.29 + 375.24 + 12.05 = 468.58 บาท/ตร.ม.

ราคาประเมินเบื้องต้น

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 22300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLACE)

ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0101 ตอน ศรีสะเกษ - ภูเงิน ตอน 7

ระหว่าง กม.17+230 - กม.19+588 LT., RT.

พื้นที่ฝนปกติ, ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าปั๊ม ปตท. 40.50 บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

6.15(2) THERMOPLASTIC PAINT ชนิดที่ 1 (YELLOW & WHITE)

REFLECTORIZED THERMOPLASTIC MARKING	สีเหลือง (YELLOW) สีฟ้า (LIGHT BLUE)	สีขาว (WHITE)
ค่าสี 6.00 กก. / ตร.ม.	244.90	244.90
ค่าลูกแก้ว 0.40 กก. / ตร.ม.	21.30	21.30
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม.	18.90	18.90
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	12.00	12.00
ค่าทดสอบความหนา, Factor การสะท้อนแสง , การสะท้อนแสง (3 ครั้ง/สัญญา)	0.00	0.00
ค่างานต้นทุน (บาท/ตร.ม.)	**297.10**	**297.10**

7. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(7.1) งานอุปกรณ์ ป้ายต่างๆ

ใช้ชุดที่ 1 ตามคู่มือ		ชุด @	54,078.17	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 2 ตามคู่มือ		ชุด @	60,839.60	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ		ชุด @	34,588.70	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 4 ตามคู่มือ		ชุด @	46,484.28	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 5 ตามคู่มือ		ชุด @	35,443.83	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 6 ตามคู่มือ		ชุด @	29,161.90	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 7 ตามคู่มือ		ชุด @	40,491.94	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ		ชุด @	39,800.35	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ		ชุด @	52,348.44	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 10 ตามคู่มือ	1.00	ชุด @	51,122.20	=	51,122.20	บาท
ใช้ชุดที่ 11 ตามคู่มือ		ชุด @	52,668.96	=	-	บาท
ใช้ชุดที่ 12 ตามคู่มือ		ชุด @	19,109.52	=	-	บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน				=	51,122.20	บาท
ราคาต้นทุน		120 / 1,095 X	51,122.20	=	**5,602.43**	บาท

$$\text{ราคาต้นทุน} = \frac{\text{จำนวนวันทำการ}}{1,095 \text{ วัน (3 ปี)}} \times \text{รวมราคาทั้งสิ้น}$$

รายละเอียดรายประมาณการชุดป้ายในงานก่อสร้าง

ชุดที่ 10 ตามคู่มือ ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง ปิดการจราจรหนึ่งทิศทาง ***หมายเหตุ ป้าย 1 ชุดใช้งานได้ 3 ปี

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	**หมวดค่าวัสดุที่ใช้ในการบริหารจัดการจราจร**				
1.1	ป้ายเตือน ตก.2	2	แผ่น	2,997.00	5,994.00
1.2	ป้ายแนะนำ ตค.10	2	แผ่น	2,497.50	4,995.00
1.3	ป้ายแนะนำ ตค.7	2	แผ่น	3,996.00	7,992.00
1.4	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,415.52	1,415.52
1.5	ป้ายเตือน "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.6	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านขวา"	1	แผ่น	1,415.52	1,415.52
1.7	ป้ายแนะนำ ความเร็ว	2	แผ่น	1,104.89	2,209.78
1.8	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.9	ป้ายเตือน ทางแคบด้านขวา	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
1.10	ป้ายเตือน ตก.7 และ ตก.8	1	แผ่น	2,997.00	2,997.00
1.11	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10	แผง	1,115.00	11,150.00
1.12	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x2 มม.	0	ชุด	154.00	-
1.13	CONCRETE BARRIER	0	ม.	-	-
1.14	สัญญาณธง	1	ชุด	100.00	100.00
1.15	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
1.16	แบตเตอรี 75 แอมป์	2	ชุด	2,500.00	5,000.00
1.17	สีตีเส้น COLD PAINT	0	ตร.ม.	108.00	-
1.18	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย (คิด 50%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	0	วัน	-	-
1.19	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 3 คน (คิด 75%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	0	คน	-	-
รวม					**51,122.20**

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 1 หน้า คิดระยะความยาวติดตั้ง 200 เมตร

ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย