บันทึกข้อความ

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

ที่ - **วันที่** ๑๗ พฤศจิกายน 2569

เรื่อง ราคาประเมินหรือราคากลาง

เรียน ผอ.ขท.ศรีสะเกษที่ 2 ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

พิจารณาแล้วเห็นสมควรกำหนดราคางานจ้างเหมา แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 221 ตอน แยกการช่าง - เชิงบันไดเขาพระวิหาร ระหว่าง กม.56+373 - กม.57+500 LT., RT. ตามรายละเอียดแนบดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	กำหนดราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK	SQ.M.	12,636.00	16.48	208,241.28	1.2523	20.64	20.50	259,038.00
2	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP (พื้นทางดินซีเมนต์)	SQ.M.	12,636.00	85.93	1,085,811.48	1.2523	107.61	107.50	1,358,370.00
3	PRIME COAT	SQ.M.	12,636.00	41.10	519,339.60	1.2523	51.47	51.25	647,595.00
4	TACK COAT	SQ.M.	24,297.00	15.72	381,948.84	1.2523	19.69	19.50	473,791.50
5	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	13.00	3,857.25	50,144.25	1.2523	4,830.43	4,830.25	62,793.25
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	12,636.00	463.05	5,851,099.80	1.2523	579.88	579.75	7,325,721.00
7	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	24,297.00	465.57	11,311,954.29	1.2523	583.03	583.00	14,165,151.00
8	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	323.00	297.00	95,931.00	1.2523	371.93	371.75	120,075.25
9	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	769.00	297.00	228,393.00	1.2523	371.93	371.75	285,875.75
10	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	4,201.82	4,201.82	1.2523	5,261.94	5,261.75	5,261.75
					19,737,065.36				24,703,672.50

1	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	19,737,065.36
2	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
3	ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-
4	ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง	=	1.2523
5	ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-
6	ค่า FACTOR ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ = 1 + [3/(1x4) + (2x5)]	=	-
7	ค่า FACTOR งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (FACTOR Fn) = 4 x 6	=	-
8	ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (FACTOR Fn) = 5 x 6	=	-

วงเงินราคากลาง 24,703,672.50 บาท. (ยี่สิบสี่ล้านเจ็ดแสนสามพันหกร้อยเจ็ดสิบสองบาทห้าสิบสตางค์)

(ลงชื่อ)
(นายสมศักดิ์ สายแก้ว) ประธานกรรมการฯ
นายช่างโยธาชำนาญงาน

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

(ลงชื่อ)
(ว่าที่ร้อยตรีสุริยน เวกวัง) กรรมการฯ
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)
(นายถิรนันท์ สารรัมย์) กรรมการฯ
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(นายพิชฌคุณ ส.วรเนตร)
ผอ.ขท.ศรีสะเกษที่ 2
24 พ.ย. 2569

เห็นชอบ

(นายปิยะพนธ์ มกิตมงคล)
ผส.ทล.๙
๒๔ พ.ย. ๒๕๖๙

"เอกสาร ก" แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ 2

รายละเอียดราคากลาง

1. งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ระหว่าง กม.56+373 - กม.57+500 LT., RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง (24,297 ตร.ม.)

น้ำมันดีเซล หน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ศรีสะเกษ ราคา 40.50 บาท/ลิตร วันที่ 19 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	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK	SQ.M.	12,636.00	16.48	208,241.28	1.2532	20.64	260,807.04	20.50	259,038.00
2	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP (พื้นทางดินซีเมนต์)	SQ.M.	12,636.00	85.93	1,085,811.48	1.2532	107.61	1,359,759.96	107.50	1,358,370.00
3	PRIME COAT	SQ.M.	12,636.00	41.10	519,339.60	1.2532	51.47	650,374.92	51.25	647,595.00
4	TACK COAT	SQ.M.	24,297.00	15.72	381,948.84	1.2532	19.69	478,407.93	19.50	473,791.50
5	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	13.00	3,857.25	50,144.25	1.2532	4,830.43	62,795.59	4,830.25	62,793.25
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	12,636.00	463.05	5,851,099.80	1.2532	579.88	7,327,363.68	579.75	7,325,721.00
7	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	24,297.00	465.57	11,311,954.29	1.2532	583.03	14,165,879.91	583.00	14,165,151.00
8	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	323.00	297.00	95,931.00	1.2532	371.93	120,133.39	371.75	120,075.25
9	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	769.00	297.00	228,393.00	1.2532	371.93	286,014.17	371.75	285,875.75
10	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	4,201.82	4,201.82	1.2532	5,261.94	5,261.94	5,261.75	5,261.75
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	19,737,065.36			24,716,798.53	รวมค่างานทั้งหมด	24,703,672.50
									ปรับยอด	-
									รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	24,703,672.50

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

ค่างานต้นทุนงานทาง(ล้านบาท)	ไม่เกิน	19.7371		ADT	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	ใช้	1.2532	1.2532		1.2532	1.2532

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
24 พ.ย. 2569

ตารางแสดงวงเงินงบปริมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจัดจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐
กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค รหัสงาน ๒๘๑๐๐ กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ ๒

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป รหัสงาน ๒๘๑๐๐ กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข ๒๒๑ ตอน แยกการช่าง - เชิงบันไดเขาพระวิหาร
ระหว่าง กม.๕๖+๓๗๓ - กม.๕๗+๕๐๐ LT., RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๒๔,๒๙๗ ตร.ม.)

๔. ราคากลาง คำนวณ ณ. วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๙ เป็นเงิน ๒๔,๗๐๓,๖๗๒.๕๐ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ รายละเอียดราคาประมาณการ

๕.๒ รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

๕.๓ รายละเอียด BREAK DOWN COST แผนรายประมาณการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐
กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค รหัสงาน ๒๘๑๐๐ กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภ

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
กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค
งานบูรณะโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 221 ตอน แยกการช่าง - เชิงบันไดเขาพระวิหาร
ระหว่าง กม.56+373 - กม.57+500 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 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0103 ตอน แยกการช่าง - เชิงบันไดเขาพระวิหาร

ระหว่าง กม.56+373 - กม.57+500 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)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	AC.จากการ MILLING(ขนไปเก็บกอง)	ลบ.ม.	-	5.00	24.21	-	-	24.21	ที่ดินสงวนฯ หมวดฯ.....
2	วัสดุคัดเลือก 'n'	ลบ.ม.	52.00	25	101.79	-	-	153.79	(L14) บ้านโนนสำโรง ทล.24 อ.เบญจลักษ์ จ.ศรีสะเกษ
3	ลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	80.00	25	101.79	-	-	181.79	(L14) บ้านโนนสำโรง ทล.24 อ.เบญจลักษ์ จ.ศรีสะเกษ
4	หินคลุก	ลบ.ม.	363.00	72	289.84	-	-	652.84	(R6) โรงโม่หิน บริษัท หินหนึ่ง จำกัด ทล.2248
5	หิน 1"	ลบ.ม.	551.00	70	281.84	-	-	832.84	(R5) โรงโม่หิน บริษัท มาหวีศิลาทอง จำกัด ทล.2171
6	หิน 3/4"	ลบ.ม.	580.00	70	281.84	-	-	861.84	(R5) โรงโม่หิน บริษัท มาหวีศิลาทอง จำกัด ทล.2171
7	หิน 3/8"	ลบ.ม.	326.00	74	297.90	-	-	623.90	(R12) โรงโม่หิน บริษัท มรรคาสาธิต จำกัด ทล.2171
8	หินฝุ่น	ลบ.ม.	256.00	74	297.90	-	-	553.90	(R12) โรงโม่หิน บริษัท มรรคาสาธิต จำกัด ทล.2171
9	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	358.00	70	281.84	-	-	639.84	(R3) โรงโม่หิน บริษัท สเฆมราฐอินดัสตรี้ จำกัด ทล.2171
10	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	210.00	16	65.78	-	-	275.78	(S15) ท่าทรายมาหวีทรายทอง ทล.2085
11	Asphalt Cement (AC 40/50)	ตัน	51,800.00	530	960.47	35.00	-	52,795.47	อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
12	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	39,686.67	527	955.04	25.00	-	40,666.71	พานิชย์ กรุงเทพมหานคร
13	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	36,386.67	527	955.04	25.00	-	37,366.71	พานิชย์ กรุงเทพมหานคร
14	Emulsified Asphalt (CSS-1)	ตัน	36,453.33	527	955.04	25.00	-	37,433.37	พานิชย์ กรุงเทพมหานคร
15	REJUVENATOR OIL	ตัน	130,000.00	313	567.70	25.00	-	130,592.70	บริษัท TIPCO ASPHALT โรงงานนครราชสีมา
15	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,850.38	60	109.36	50.00	-	3,009.74	พานิชย์ จ.ศรีสะเกษ
17	สีเทอร์โมพลาสติก	ตัน	39,719.63	546	989.43	100.00	-	40,809.06	บริษัทอาคเนย์ ทราฟฟิค จำกัด
18	ลูกแก้วสะท้อนแสง	ตัน	52,336.45	546	989.43	100.00	-	53,425.88	บริษัทอาคเนย์ ทราฟฟิค จำกัด
19	น้ำยาไพรเมอร์	ตัน	93,457.94	546	989.43	100.00	-	94,547.37	บริษัทอาคเนย์ ทราฟฟิค จำกัด

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0103 ตอน แยกการช่าง - เชิงบันไดเขาพระวิหาร

ระหว่าง กม.56+373 - กม.57+500 LT., RT.

หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงศรีสะเกษที่ 2 สำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต้นทุน		Fn	ราคาประเมิน		ราคากลาง		งบประมาณ		หมายเหตุ
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK	SQ.M.	12,636.00	16.48	208,241.28	1.2523	20.64	260,807.04	20.50	259,038.00	21.00	265,356.00	
2	PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP (พื้นทางดินซีเมนต์)	SQ.M.	12,636.00	85.93	1,085,811.48	1.2523	107.61	1,359,759.96	107.50	1,358,370.00	108.00	1,364,688.00	
3	PRIME COAT	SQ.M.	12,636.00	41.10	519,339.60	1.2523	51.47	650,374.92	51.25	647,595.00	51.00	644,436.00	
4	TACK COAT	SQ.M.	24,297.00	15.72	381,948.84	1.2523	19.69	478,407.93	19.50	473,791.50	19.00	461,643.00	
5	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	13.00	3,857.25	50,144.25	1.2523	4,830.43	62,795.59	4,830.25	62,793.25	4,903.00	63,739.00	
6	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	12,636.00	463.05	5,851,099.80	1.2523	579.88	7,327,363.68	579.75	7,325,721.00	588.00	7,429,968.00	
7	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	24,297.00	465.57	11,311,954.29	1.2523	583.03	14,165,879.91	583.00	14,165,151.00	591.00	14,359,527.00	
8	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	323.00	297.00	95,931.00	1.2523	371.93	120,133.39	371.75	120,075.25	371.00	119,833.00	
9	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	769.00	297.00	228,393.00	1.2523	371.93	286,014.17	371.75	285,875.75	371.00	285,299.00	
10	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	4,201.82	4,201.82	1.2523	5,261.94	5,261.94	5,261.75	5,261.75	5,254.00	5,254.00	
	TOTAL	ผลรวมค่างานต้นทุนงานทาง			19,737,065.36			24,716,798.53		24,703,672.50	รวม	24,999,743.00	
		ผลรวมค่างานต้นทุนงานสะพาน			-						ปรับยอด	257.00	
		ผลรวมค่างานต้นทุนงานรวม			19,737,065.36						เป็นเงิน	25,000,000.00	

ราคาประเมินเบื้องต้น

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0103 ตอน แยกการช่าง - เชิงบันไดเขาพระวิหาร

ระหว่าง กม.56+373 - กม.57+500 LT., RT.

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

1.1) MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดไสผิวทางเดิม หนา 5 ซม.)				=	14.55	บาท/ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.						
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก				=	0.05	ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 0.05 x 1.60				=	0.08	ลบ.ม.
ขนไปเก็บกอง 5 กม.	= 0.08	x	24.21	=	1.94	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	**16.48**	**บาท/ตร.ม.**

3.2(5) PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING 20 CM. DEEP (พื้นทางดินซีเมนต์)

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)				=	37.77	บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (g_d)				=	2.15	ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์ (โดยน้ำหนัก) = 0.00% = (0.00% / 100) x = 0 ตัน/ตร.ม.(ถ้ามี) =				=	-	บาท/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)				=	52,795.47	บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 4.10% = (4.10% / 100) x = 0.016 ตัน/ตร.ม.(ถ้ามี) =				=	48.16	บาท/ตร.ม.
ราคาปูนซีเมนต์ชนิด BULK (รวมค่าขนส่ง)				=	3,009.74	บาท/ลบ.ม.
รวมค่างานต้นทุน				=	**85.93**	**บาท/ตร.ม.**

หมายเหตุ งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในทการคำนวณราคากลาง

ตารางที่ 1 (ค่าแนะนำ สำหรับ g_d = 2.130 ตัน/ ลบ.ม.)

ขุดลึกเฉลี่ย	ปริมาณยางแอสฟัลต์ (A)			ปริมาณปูนซีเมนต์ (S)			
(ซม.)	1%	2%	0.03	0.02	0.03	0.04	5%
10	0.0018	0.0036	0.01	0.00	0.01	0.01	0.0090
20	0.0036	0.0072	0.01	0.01	0.01	0.01	0.0180
30	0.0054	0.0108	0.02	0.01	0.02	0.02	0.0270

4.1(1) PRIME COAT

ค่ายาง EAP ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง				40,666.71	บาท/ตัน
ค่ายาง EAP = **0.80** ลิตร			=	32.53	บาท/ตร.ม.
3+C391			=	8.57	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 32.53 + 8.57		=	**41.10**	**บาท/ตร.ม.**

4.1(2) TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 ที่แหล่ง + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง			=	37,366.71	บาท/ตัน
ค่ายาง CRS-2 = **0.20** ลิตร			=	7.47	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา			=	8.25	บาท/ตร.ม.
รวมต้นทุน	= 7.47 + 8.25		=	**15.72**	**บาท/ตร.ม.**

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ค่ายาง AC = 0.052 ตัน @	52,795.47	บาท/ตัน	=	2,745.36	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	639.84	บาท/ลบ.ม	=	473.48	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			=	3,857.25	**บาท/ตัน**

4.4(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

ค่ายาง AC = 0.052 ตัน @	52,795.47	บาท/ตัน	=	2,745.36	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	639.84	บาท/ลบ.ม	=	473.48	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			=	3,857.25	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	**463.05**	**บาท/ตร.ม**
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	9,261.00	บาท/ลบ.ม.

4.4(4.1) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ค่ายาง AC = 0.053 ตัน @	52,795.47	บาท/ตัน	=	2,798.15	บาท/ตัน
ค่าหิน = 0.74 ลบ.ม @	639.84	บาท/ลบ.ม	=	473.48	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	5.00 ซม.				
= 12.85 x 1.00 x 8.33			=	107.04	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	3,878.22	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ตร.ม.)			=	**465.57**	**บาท/ตร.ม**
ค่างานต้นทุน (คิดเป็น ลบ.ม.)			=	9,311.40	บาท/ลบ.ม.

<u>ราคาประเมินเบื้องต้น</u>

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 28100 กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 221 ตอนควบคุม 0103 ตอน แยกการช่าง - เชิงบันไดเขาพระวิหาร

ระหว่าง กม.56+373 - กม.57+500 LT., RT.

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

<u>6.15(2) THERMOPLASTIC PAINT ชนิดที่ 1 (YELLOW & WHITE)</u>

REFLECTORIZED THERMOPLASTIC MARKING	สีเหลือง (YELLOW) สีฟ้า (LIGHT BLUE)	สีขาว (WHITE)
ค่าสี 6.00 กก. / ตร.ม.	244.80	244.80
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.)	**297.00**	**297.00**

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		90 / 1,095 X	51,122.20	=	**4,201.82**	บาท

ราคาต้นทุน = จำนวนวันทำการ x รวมราคาทั้งสิ้น / 1,095 วัน (3 ปี)

<u>รายละเอียดรายประมาณการชุดป้ายในงานก่อสร้าง</u>

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