บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๓ (สกลนคร) ส่วนแผนงาน โทร.๐-๔๒๗๑-๒๘๘๒ ต่อ ๑๒๘ (๔๑๐๒๗)

ที่ สทล.๓.๒/ผ./๔ **วันที่** ๖ พ.ย. ๒๕๖๙

เรื่อง ขอเสนอราคากลาง

(๑) เรียน ผส.ทล.๓ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามแผนรายประมาณการ งบประมาณการ พ.ร.บ. งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ โครงการ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) ทางหลวงหมายเลข ๒๑๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๒ ตอน ปากสวย - น้ำเป ตอน ๔ ระหว่าง กม.๔๗ + ๓๔๕ - กม.๔๙+๔๑๐ LT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๒๓,๙๑๓ ตร.ม.) วงเงินงบประมาณ ๒๐,๙๐๐,๐๐๐.- บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้จัดทำราคากลางตามแผนงาน ดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงขอเสนอราคากลาง เป็นเงิน ๒๐,๖๙๖,๒๗๗.๐๐ บาท เพื่อพิจารณา พร้อมได้แนบเอกสารราคา มาพร้อมนี้ จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายประวัติ เสวตวงษ์)
รส.ทล.๓.๒
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(๒) เรียน คณะกรรมการกำหนดราคากลาง, หพ.ทล.๓
- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายชัยธวัช พรหมวิชัย)
ผส.ทล.๓

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2569

สำนักงานทางหลวงที่ 3 (สกลนคร) ถ.ใสสว่าง อ.เมือง จ.สกลนคร

ผู้มาประชุม

1.นายประวัติ เสวตวงษ์	รส.ทล.3.2	ประธานกรรมการฯ
2.นายเอกชัย แสนสงค์	วว.ทล.3	กรรมการฯ
3.นายธนัชพงศ์ เลิศปิติพิทักษ์	วบ.ทล.3	กรรมการฯ
4.นายประวัติ เสวตวงษ์	รส.ทล.3.2 รักษาการในตำแหน่ง วผ.ทล.3	กรรมการฯ
5.นายปัญญา พึ่งประจวบ	ชป.ทล.3	กรรมการฯ
6.นายธนพนธ์ กิตติธรรม	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการฯ

เริ่มประชุมเวลา 10.00 น.

เรื่องที่ประธานเสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

ตามคำสั่ง สำนักงานทางหลวงที่ 3 (สกลนคร) กรมทางหลวง ที่ คค 06119/พ.5.1/84/2569 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2569 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับงานบำรุงตามกำหนดเวลา งานจ้างเหมาทำการงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนควบคุม 0102 ตอน ปากสวย-น้ำเป ตอน 4 ระหว่าง กม.47+345-กม.49+410 LT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,913 ตร.ม.) วงเงินงบประมาณ 20,900,000.-บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางเป็นเงิน 20,696,277.00 บาท (ตามเอกสารแนบ 1)

เลิกประชุมเวลา 10.15 น.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายประวัติ เสวตวงษ์) รส.ทล.3.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายเอกชัย แสนสงค์) วว.ทล.3

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายธนัชพงศ์ เลิศปิติพิทักษ์) วบ.ทล.3

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายประวัติ เสวตวงษ์) รส.ทล.3.2 รักษาการในตำแหน่ง วผ.ทล.3

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายปัญญา พึ่งประจวบ) ชป.ทล.3

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายธนพนธ์ กิตติธรรม) นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....ผู้จดรายงานการประชุม

(นายธนพนธ์ กิตติธรรม) กรรมการฯ

แบบ บก.01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงหนองคาย
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 20,900,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ โดยวิธี IN PLANT
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 6 พ.ย. 69 เป็นเงิน 20,696,277.00 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
   - 6.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
   - 6.2
   - 6.3
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายประวัติ เสวตวงษ์	รส.ทล.3.2	ประธานกรรมการฯ
7.2 นายเอกชัย แสนสงค์	วว.ทล.3	กรรมการฯ
7.3 นายธนัชพงศ์ เลิศปิติพิทักษ์	วบ.ทล.3	กรรมการฯ
7.4 นายประวัติ เสวตวงษ์	รส.ทล.3.2 รักษาการในตำแหน่ง วผ.ทล.3	กรรมการฯ
7.5 นายปัญญา พึ่งประจวบ	ชป.ทล.3	กรรมการฯ
7.6 นายธนพนธ์ กิตติธรรม	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการฯ

เรียน ผส.ทล.3

- เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ ตามรายละเอียดข้างต้น

(นายประวัติ เสวตวงษ์)
รส.ทล.3.2

- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายชัยธวัช พรหมวิชัย)
ผส.ทล.3

๑๖ พ.ย. ๒๕๖๙

ราคากลาง

แขวงทางหลวงหนองคาย

1.จ้างเหมาทำการ รหัสงาน 22350 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนควบคุม 0102 ตอน ปากสวย - น้ำเป ตอน 4 ระหว่างกม.47+345 - กม.49+410 LT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,913 ตร.ม.)

2.งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 20,900,000.00 บาท

3.รายละเอียดของราคากลางงานจ้างเหมา แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

4.ราคากลางนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
		หน่วย	จำนวน	(บาท)	(บาท)
1	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	236.00	1,386.00	327,096.00
2	PRIME COAT	SQ.M.	592.00	53.00	31,376.00
3	TACK COAT	SQ.M.	47,022.00	20.00	940,440.00
4	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 0.05 M. THICK (ON PRIME COAT)	SQ.M.	592.00	510.00	301,920.00
5	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 0.04 M. THICK (ON TACK COAT)	SQ.M.	23,913.00	405.00	9,684,765.00
6	ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 0.05 M. THICK กรณีใช้ Milling ผิวทางเดิม 40%	SQ.M.	23,109.00	372.00	8,596,548.00
7	ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING	LITRE	2,773.00	169.00	468,637.00
8	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	309.00	399.00	123,291.00
9	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	509.00	399.00	203,091.00
10	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะบริเวณช่องจราจรกลาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	SET	1.00	19,113.00	19,113.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้วเป็นเงิน					20,696,277.00

5.คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน 20,696,277.00 บาท

ลงชื่อ _____ กรรมการฯ
(นายธนพนธ์ กิตติธรรม)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ _____ กรรมการฯ
(นายธนัชพงศ์ เลิศปิติพิทักษ์)
วบ.ทล.3

ลงชื่อ _____ กรรมการฯ
(นายปัญญา พึ่งประจวบ)
ชป.ทล.3

ลงชื่อ _____ กรรมการฯ
(นายเอกชัย แสนสงค์)
วว.ทล.3

ลงชื่อ _____ กรรมการฯ
(นายประวัติ เสวตวงษ์)
รส.ทล.3.2 รักษาการในตำแหน่ง วผ.ทล.3

ลงชื่อ _____ ประธานกรรมการฯ
(นายประวัติ เสวตวงษ์)
รส.ทล.3.2

อนุมัติราคากลาง 20,696,277.00 บาท

_____
(นายชัยธวัช พรหมวิชัย)
ผส.ทล.3
๑๖ พ.ย. ๒๕๖๙

เอกสาร "ก"

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

1.จ้างเหมาทำการ รหัสงาน 22350 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนควบคุม 0102 ตอน ปากสวย - น้ำเป ตอน 4 ระหว่าง กม.47+345 - กม.49+410 LT. ปริมาณงาน 1 แห่ง (23,913 ตร.ม.)

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. อ.เมือง จ.หนองคาย 42.00 - 42.99 บาท/ลิตร วันที่ 6 พ.ย. 69 เขตพื้นที่ ฝนตกชุก 1

แขวงทางหลวงหนองคาย

ลำดับที่	รายการ	หน่วยนับ	ปริมาณงาน	ราคาต้นทุน		Factor F	ราคาต้นทุนต่อหน่วย x Factor F	ค่างานที่กำหนดให้	
				ต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	236.00	1,072.90	253,204.40	1.2926	1,386.83	1,386.00	327,096.00
2	PRIME COAT	SQ.M.	592.00	41.75	24,716.00	1.2926	53.97	53.00	31,376.00
3	TACK COAT	SQ.M.	47,022.00	16.23	763,167.06	1.2926	20.98	20.00	940,440.00
4	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 0.05 M. THICK (ON PRIME COAT)	SQ.M.	592.00	394.88	233,768.96	1.2926	510.42	510.00	301,920.00
5	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 0.04 M. THICK (ON TACK COAT)	SQ.M.	23,913.00	314.08	7,510,595.04	1.2926	405.98	405.00	9,684,765.00
6	ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 0.05 M. THICK กรณีใช้ Milling ผิวทางเดิม 40%	SQ.M.	23,109.00	288.32	6,662,786.88	1.2926	372.68	372.00	8,596,548.00
7	ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING	LITRE	2,773.00	130.82	362,763.86	1.2926	169.10	169.00	468,637.00
8	THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	SQ.M.	309.00	317.22	98,020.98	1.2926	410.04	399.00	123,291.00
9	THERMOPLASTIC WHITE PAINT	SQ.M.	509.00	317.22	161,464.98	1.2926	410.04	399.00	203,091.00
10	งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรกลาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	SET	1.00	14,787.11	14,787.11	1.2926	19,113.82	19,113.00	19,113.00
					ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด (บาท)			รวมค่างานทั้งหมด	20,696,277.00
					ผลรวมค่างานต้นทุนทั้งหมด (ลบ.)			ปรับยอด	-
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	20,696,277.00

(ค่า F สำหรับ อัตราเงินค่าจ้างล่วงหน้า 15% อัตราเงินประกันผลงาน 10% อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6% อัตราค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%)

ผลรวมค่างานต้นทุน งานก่อสร้างทาง (ลบ.)	10	20	16.08527527	หมายเหตุ
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง	1.3294	1.2690	1.2926	ฝนตกชุก 1

ลงชื่อ _____ กรรมการฯ
(นายธนพนธ์ กิตติธรรม)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ _____ กรรมการฯ
(นายปัญญา พึ่งประจวบ)
ชป.ทล.3

ลงชื่อ _____ กรรมการฯ
(นายประวัติ เสวตวงษ์)
รส.ทล.3.2 รักษาการในตำแหน่ง วผ.ทล.3

ลงชื่อ _____ กรรมการฯ
(นายธนัชพงศ์ เลิศปิติพิทักษ์)
วบ.ทล.3

ลงชื่อ _____ กรรมการฯ
(นายเอกชัย แสนสงค์)
วว.ทล.3

ลงชื่อ _____ ประธานกรรมการฯ
(นายประวัติ เสวตวงษ์)
รส.ทล.3.2

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 22350 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนควบคุม 0102 ตอน ปากสวย - น้ำเป ตอน 4

ระหว่าง กม.47+345 - กม.49+410 LT.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. อ.เมือง จ.หนองคาย 42.00 - 42.99 บาท/ลิตร วันที่ 6 พ.ย. 69 อยู่ในเขต ฝนตกชุก 1

1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1. EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)					
	=	9.69 บาท/ลบ.ม.			
ค่าขนทิ้ง 1 กม.	=	12.01 บาท/ลบ.ม.			
รวม	=	21.70 บาท/ลบ.ม.			
ส่วนขยาย	=	21.70 x 1.25	=	27.13	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)			=	24.49	บาท/ลบ.ม.
รวม			=	51.62	บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งอ่อนกว่าปกติ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%					
		51.62 x 1.10	=	56.78	บาท/ลบ.ม.

2. REPLACEMENT (หินคลุก)

วัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)	=	159.00 บาท/ลบ.ม.			
ค่าขนส่ง 165 กม.	=	431.38 บาท/ลบ.ม.			
รวม	=	590.38 บาท/ลบ.ม.			
ส่วนยุบตัว	=	590.38 x 1.50	=	885.57	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (BLEND))			=	27.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ)			=	103.08	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,016.12	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 1 + 2 = 56.78 + 1,016.12			=	1,072.90	บาท/ลบ.ม.

2 PRIME COAT

ค่ายาง EAP	0.80 x	40.95	=	32.76	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานราดยางไพร์มโค้ต : งานราดยางไพร์มโค้ต)			=	8.99	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	41.75	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	41.75	บาท/ตร.ม.

3 TACK COAT

ค่ายาง CRS-2	0.20 x	37.65	=	7.53	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานราดยางแทคโค้ต : งานราดยางแทคโค้ต)			=	8.70	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	16.23	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	16.23	บาท/ตร.ม.

4 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 0.05 M. THICK (ON PRIME COAT)

ความหนา 5 ซม.					
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000 ตัน			
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน - กม. - บาท/ตัน			=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 / 10,000			=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC 5.00 % = 0.0476 ตัน @ 44,655.26 บาท/ตัน			=	2,126.44	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 670.38 บาท/ลบ.ม.			=	496.08	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)			=	516.80	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.516 กม.			=	2.48	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวไพร์มโค้ต					
17.71 บาท/ตร.ม. x 1.00 x 8.33 ตร.ม./ตัน)			=	147.52	บาท/ตัน
ค่าใช่จ่ายรวม			=	3,289.32	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	3,289.32 /	8.33	=	394.88	บาท/ตร.ม.

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

5 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 0.04 M. THICK (ON TACK COAT)

ความหนา 4 ซม.					
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	10,000 ตัน	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	- กม.	- บาท/ตัน	=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	250,000 /	10,000	=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC	5.00 % = 0.0476 ตัน @	44,655.26 บาท/ตัน	=	2,126.44	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์	0.74 ลบ.ม. @	670.38 บาท/ลบ.ม.	=	496.08	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)			=	516.80	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.516 กม.		=	2.48	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแทคโค้ต					
13.64 บาท/ตร.ม.	x 0.90 x 10.41 ตร.ม./ตัน)		=	127.79	บาท/ตัน
ค่าใช่จ่ายรวม			=	3,269.59	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	3,269.59 /	10.41	=	314.08	บาท/ตร.ม.

6 ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 0.05 M. THICK กรณีใช้ Milling ผิวทางเดิม 40%

1. MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE (For Stock 60%)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม = 5 ซม.				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา Milling ผิวทางเดิม		=	15.43	บาท/ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก = 0.05 ลบ.ม. = 2.4 x 0.05 = 0.12 ตัน/ตร.ม.		=	0.12	ตัน/ตร.ม.
ระยะทางขนไปกองเก็บ	6 กม.	=	19.93	บาท/ตัน
ค่าขนไปกองเก็บ =	0.12 x 19.93	=	2.39	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = (	15.43 + 2.39) x 0.60	=	10.69	บาท/ตร.ม.

2. MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE (For Hot Re 40%)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม = 5 ซม.				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา Milling ผิวทางเดิม		=	15.43	บาท/ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก = 0.05 ลบ.ม. = 2.4 x 0.05 = 0.12 ตัน/ตร.ม.		=	0.12	ตัน/ตร.ม.
ระยะทางขนไป Plant	0.516 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	4.42	บาท/ตัน
ค่าขนไปกองเก็บ ที่ Plant =	0.12 x 4.42	=	0.53	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = (	15.43 + 0.53) x 0.40	=	6.38	บาท/ตร.ม.

3. ASPHALT HOT MIX IN-PLANT (AC.60/70) 5 CM. THICK

ค่ายาง AC (วัสดุผสมใหม่ 60%)	5 % 0.0476 ตัน @	44,655.26 x 0.60	=	1,275.35 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (วัสดุผสมใหม่ 60%)	0.74 ลบ.ม. @	670.38 x 0.60	=	297.65 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต =	1.1 x 516.80		=	568.48 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.516 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	4.42 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.				
บนผิวแทคโค้ด) =	13.64 x 1.00 x 8.33		=	113.62 บาท/ตัน
รวมค่าใช้จ่าย			=	2,259.52 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน =	2,259.52 /	8.33	=	271.25 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 0.05 M. THICK			=	288.32 บาท/ตร.ม.

7 ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING

ปริมาณสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ 0.25% ของ Rap (ที่ 40% ของ 1 ตัน)		=	1.00	กก.
ความถ่วงจำเพาะของสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์		=	1.00	
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์		=	130.00	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	441 กม.	=	0.82	บาท/ลิตร
ค่างานต้นทุน Ra		=	130.82	บาท/ลิตร
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพ Ra ต่อ Rap 1 ตัน		=	130.82	บาท/ลิตร
ค่างานต้นทุน		=	130.82	บาท/ลิตร

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

8 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT

ค่าสี	6.000	กก. @	43.91	=	263.46	บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.400	กก. @	61.91	=	24.76	บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER	1.000	ตร.ม. @	14.00	=	14.00	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.000	ตร.ม. @	15.00	=	15.00	บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , FACTOR การสะท้อนแสง	-	ตร.ม. @	15.00	=	-	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	317.22	บาท/ตร.ม.

9 THERMOPLASTIC WHITE PAINT

ค่าสี	6.000	กก. @	43.91	=	263.46	บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.400	กก. @	61.91	=	24.76	บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER	1.000	ตร.ม. @	14.00	=	14.00	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	1.000	ตร.ม. @	15.00	=	15.00	บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา , FACTOR การสะท้อนแสง	-	ตร.ม. @	15.00	=	-	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	317.22	บาท/ตร.ม.

10 **งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรกลาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร**

ป้ายจราจร

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	เสาป้ายเหล็ก (ม.)	ขนาด(ม.) ก.	ขนาด(ม.) ย.	พื้นที่ (ตร.ม.)	ราคา/ตร.ม. (บาท)	ราคา/แผ่น (บาท)	ราคา/รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	ป้ายเตือนงานก่อสร้าง (ตก.2)	แผ่น	2.00	8.00	0.90	0.90	0.810	3,700.00	2,997.00	5,994.00	
2	ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)	แผ่น	2.00	-	0.90	0.75	0.675	3,700.00	2,497.50	4,995.00	
3	ป้ายเตือนงานก่อสร้าง (ตก.2)	แผ่น	2.00	8.00	0.90	0.90	0.810	3,700.00	2,997.00	5,994.00	
4	ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)	แผ่น	2.00	-	0.90	0.75	0.675	3,700.00	2,497.50	4,995.00	
5	ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.	แผ่น	2.00	13.60	0.90	2.40	2.160	3,700.00	7,992.00	15,984.00	
6	ป้ายเตือนคนทำงาน (ตก.3)	แผ่น	2.00	7.40	0.90	0.90	0.810	3,700.00	2,997.00	5,994.00	
7	ป้ายเตือนลดความเร็ว (ตค.7)	แผ่น	2.00	-	0.60	1.80	1.080	3,700.00	3,996.00	7,992.00	
8	ป้ายช่องจราจรปิดด้านซ้าย	แผ่น	2.00	6.00	0.80	1.80	1.440	3,700.00	5,328.00	10,656.00	
9	ป้ายเตือนทางแคบด้านซ้าย (ต.23)	แผ่น	2.00	6.20	0.90	0.90	0.810	3,700.00	2,997.00	5,994.00	
10	ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (ตก.	แผ่น	1.00	3.10	0.90	0.90	0.810	3,700.00	2,997.00	2,997.00	
11	ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23)	แผ่น	1.00	-	0.90	1.20	1.080	3,700.00	3,996.00	3,996.00	
12	ป้ายเตือนเครื่องหมาย	แผ่น	1.00	3.10	0.90	0.90	0.810	3,700.00	2,997.00	2,997.00	
13	ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)	แผ่น	2.00	13.60	0.90	1.80	1.620	3,700.00	5,994.00	11,988.00	
14	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2	ม.		69.00					155.00	10,695.00	

แบบฟอร์ม สำหรับการคำนวณราคาต้นทุนงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

					รวม	101,271.00	
อุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย							
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	@	1,615.00	=	-	บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	9.00	ชุด	@	1,115.00	=	10,035.00	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	@	230.00	=	-	บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	44.00	ชุด	@	460.00	=	20,240.00	บาท
Concrete Barrier	-	ม.	@	1,500.00	=	-	บาท
สัญญาณธง	-	ชุด	@	100.00	=	-	บาท
ไฟกะพริบพร้อมแบตเตอร์รี	1.00	ดวง	@	1,538.00	=	1,538.00	บาท
สีตีเส้น ชนิดที่ 2 (Traffic Paint)	-	ตร.ม.	@	94.00	=	-	บาท
Plastic Barrier กว้าง 0.50 x ยาว 1.00 x สูง 0.80 ม.	-	ม.	@	2,000.00	=	-	บาท
กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	-	ชิ้น	@	350.00	=	-	บาท
ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W หรือ LED 18W พร้อมอุปกรณ์	-	ชุด	@	380.00	=	-	บาท
เสาจราจรล้มลุก (Tubular Marker)	-	ชุด	@	1,300.00	=	-	บาท
				รวม	=	31,813.00	บาท
ราคาป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยที่คำนวณได้ใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี (1,080 วัน)							
จำนวนวันทำการ 120 วัน = (101,271.00 + 31,813.00) x 120 / 1080						14,787.11	บาท
รวมทั้งสิ้น					=	14,787.11	บาท

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 22350 ลักษณะงาน งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ทางหลวงหมายเลข 212 ตอนควบคุม 0102 ตอน ปากสวย - น้ำเป ตอน 4

ระหว่าง กม.47+345 - กม.49+410 LT.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. อ.เมือง จ.หนองคาย 42.00 - 42.99 บาท/ลิตร **วันที่ 6 พ.ย. 69** AADT. - **คัน/วัน**

แขวงทางหลวงหนองคาย

ลำดับที่	รายการวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ยางแอสฟัลต์ AC-60/70 (For Asphaltic Concrete) บรรจุ BULK	ตัน	43,800.00	441.00	-	-	-	-	-	441.00	จากแหล่ง โรงงานผลิตยาง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
2	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST) บรรจุ BULK	ตัน	36,386.67	666.00	-	-	-	-	-	666.00	จากแหล่ง พาณิชย์ จ.กรุงเทพมหานคร
3	ยาง EAP (For Prime Coat) บรรจุ BULK	ตัน	39,686.67	666.00	-	-	-	-	-	666.00	จากแหล่ง พาณิชย์ จ.กรุงเทพมหานคร
4	REJUVENATOR (HMR.)	ตัน	130,000.00	441.00	-	-	-	-	-	441.00	จากแหล่ง โรงงานผลิตยาง อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
5	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Binder Course) หินปูน	ลบ.ม.	239.00	165.00	-	-	-	-	-	165.00	จากแหล่ง โรงโม่หิน อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Wearing Course) หินปูน	ลบ.ม.	239.00	165.00	-	-	-	-	-	165.00	จากแหล่ง โรงโม่หิน อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู
7	หินคลุก	ลบ.ม.	159.00	165.00	-	-	-	-	-	165.00	จากแหล่ง โรงโม่หิน อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู