บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) โทร.044-242871 ต่อ 25 ภายใน 44027

ที่ สทล.10.2/ **วันที่** 9 เมษายน 2567

เรื่อง ขอความเห็นชอบราคากลาง

เรียน ผส.ทล.10 ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามที่ กรมทางหลวง โดย สทล.10 ได้มอบหมายให้ผู้มีรายนามข้างท้ายเป็นคณะกรรมการจัดทำราคากลาง จ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี 2567 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน – ปะคำ ระหว่าง กม.115+250 - กม.116+885 วงเงิน 24,999,100.- บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดลงนามเพื่อจะได้อนุมัติในระบบต่อไป

(นายวิชชา ฉัตรมงคลพันธ์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวกรรณิการ์ ยืนยง)
กรรมการกำหนดราคากลาง

เห็นชอบ

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

คำสั่ง กรมทางหลวง

ที่ สทล.๑๐.๒/ ๕๑ /๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับงานประกวดราคางานจ้างก่อสร้าง กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๓๔๘ ตอน น้อยสะแกกวน – ปะคำ ระหว่าง กม.๑๑๕+๒๕๐ - กม.๑๑๖+๘๘๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วยกรมทางหลวง โดยสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐ (นครราชสีมา) มีความประสงค์จะประกวดราคางานจ้างก่อสร้าง กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปี ๒๕๖๗ รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๓๔๘ ตอน น้อยสะแกกวน – ปะคำ ระหว่าง กม.๑๑๕+๒๕๐ - กม.๑๑๖+๘๘๕ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้ เป็นคณะกรรมการกำหนดราคากลางดังนี้.-

๑. นายวิชชา ฉัตรมงคลพันธ์ วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ	ประธานคณะกรรมการ
๒. นายวุฒิชัย บุญสมจิตร วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๓. นายพีรพงศ์ ใจพุดซา วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	กรรมการ
๔. นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์ นายช่างโยธาอาวุโส	กรรมการ
๕. นางสาวกรรณิการ์ ยืนยง นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ

อำนาจหน้าที่

๑. ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางมีอำนาจหน้าที่ และรับผิดชอบคำนวณราคากลางงานก่อสร้างให้ถูกต้องตาม หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง

๒. กรณีราคากลางที่คณะกรรมการฯ คำนวณไว้แตกต่างกับราคาของผู้เสนอราคา รายที่ส่วนราชการเห็นสมควรจ้าง ตั้งแต่ร้อยละ ๑๕ ขึ้นไป ให้คณะกรรมการฯ แจ้งรายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ให้สำนักงาน ตรวจเงินแผ่นดินทราบโดยเร็ว

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑๐
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทางหลวง

ID Code 67021055

แขวงทางหลวงบุรีรัมย์

CHECK LIST เอกสารคำนวณราคากลาง

กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน - ปะคำ

ระหว่าง กม.115+250 - กม.116+885

งบประมาณตามแผนรายประมาณการ 24,999,100.00 บาท

ผ่าน

- ☐ 1 เอกสารเรียนคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- ☐ 2 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- ☐ 3 ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (เอกสาร ปปช.)
- ☐ 4 เอกสาร ก (แบบสรุปราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม)
- ☐ 5 รายละเอียดค่างานต้นทุนต่อหน่วย จำนวน.....11.....รายการ
- ☐ 6 รายละเอียด การคำนวณค่า Factor F จากตาราง F ที่เกี่ยวข้อง
- ☐ 7 แบบสรุปข้อมูลวัสดุ ค่าดำเนินการ และ รายละเอียดคำนวณค่าขนส่ง
- ☐ 8 รายะเอียด คำชี้แจง หรือเหตุผล ความจำเป็น ในการสืบราคา (ถ้ามี)
- ☐ 9 แบบฟอร์ม เอกสาร ข้อมูล หรือ คำชี้แจงเกี่ยวกับราคากลาง (ถ้ามี)

แบบ ป.ป.ช.

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 **ชื่อโครงการ** กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) กรมทางหลวง

2 **วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** 24,999,100.00 บาท

3 **ลักษณะงานโดยสังเขป**

งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน - ปะคำ

ระหว่าง กม.115+250 - กม.116+885

ปริมาณงาน 34,000.000 ตร.ม.

ระยะเวลาก่อสร้าง 120 **วัน**

4 **ราคากลางคำนวณ ณ วันที่** - 2 เม.ย. 2567 เป็นเงิน 24,789,095.61 บาท

5 **บัญชีประมาณการราคากลาง** ตามเอกสาร แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหลี่ยม ตามแนบ จำนวน 1 ชุด

6 **รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

1 นายวิชชา ฉัตรมงคลพันธ์ ประธานกรรมการ
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

2 นายวุฒิชัย บุญสมจิตร กรรมการ
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

3 นายพีรพงศ์ ใจพุดชา กรรมการ
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

4 นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์ กรรมการ
นายช่างโยธาอาวุโส

5 นางสาวกรรณิการ์ ยืนยง กรรมการ
นายช่างโยธาชำนาญงาน

แขวงทางหลวงบุรีรัมย์ สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา) กรมทางหลวง

การคำนวณค่า Factor F

รหัสงาน	24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์	**แขวงทางหลวงบุรีรัมย์**
ทางหลวงหมายเลข	348	
ตอน	น้อยสะแกกวน - ปะคำ	
กม.ดำเนินการ	กม.115+250 - กม.116+885	
ปริมาณงาน	34,000.00 ตร.ม.	

เงินล่วงหน้าจ่าย	15%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
เงินประกันผลงานหัก	10%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%

กรณีแหล่งเงิน : งบประมาณ 100 %

1.ค่างานต้นทุน

ค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	19,777,262.95	บาท
ค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	-	บาท
ค่าใช้จ่ายตามประกาศเงื่อนไขพิเศษ	-	บาท

2.Factor F

Factor F	(งานก่อสร้างทาง)	1.2534
Factor F	(งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม)	-
Factor F	(ค่าใช้จ่ายตามประกาศเงื่อนไขพิเศษ)	-

ค่างาน(ทุน)	Factor F
10,000,000.00	1.3105
20,000,000.00	1.2521
ค่างาน(ทุน)	Factor F
-	-
-	-

พื้นที่ฝน : ฝนปกติ

3.Factor Fn

Factor Fn	1.2534	(งานก่อสร้างทาง)
Factor Fn	-	(งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม)

สำนักงานทางหลวงที่ 10 (นครราชสีมา)

"เอกสาร ก"

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ แขวงทางหลวงบุรีรัมย์

ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน ประตำ

กม.ดำเนินการ กม.115+250 - กม.116+885 ปริมาณงาน 34,000.000 ตร.ม.

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR	ราคา/หน่วย	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		หน่วย	จำนวน	ราคา/ต่อหน่วย	เป็นเงิน	Fn	x Fn	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	MILLING 5 CM. DEPTH	SQ.M.	26,160.00	12.61	329,877.60	1.2534	15.81	15.81	413,589.60
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	115.00	328.55	37,783.25	1.2534	411.80	411.80	47,357.00
3	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE	SQ.M.	26,160.00	87.29	2,283,506.40	1.2534	109.41	109.41	2,862,165.60
4	PRIME COAT	SQ.M.	26,160.00	27.02	706,843.20	1.2534	33.87	33.87	886,039.20
5	TACK COAT	SQ.M.	34,250.00	11.58	396,615.00	1.2534	14.51	14.51	496,967.50
6	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	30.00	2,141.52	64,245.60	1.2534	2,684.18	2,684.18	80,525.40
7	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	26,160.00	260.37	6,811,279.20	1.2534	326.35	326.35	8,537,316.00
8	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	34,000.00	259.81	8,833,540.00	1.2534	325.65	325.65	11,072,100.00
9	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	SQ.M.	720.00	249.20	179,424.00	1.2534	312.35	312.35	224,892.00
10	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	SQ.M.	490.00	249.20	122,108.00	1.2534	312.35	312.35	153,051.50
11	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	12,040.70	12,040.70	1.2534	15,091.81	15,091.81	15,091.81
รวมทั้งสิ้น		ค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง			19,777,262.95			รวมเป็นเงิน	24,789,095.61
		ค่างานต้นทุนทั้งสิ้น			19,777,262.95				

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ตรวจราคากลาง ณ วันที่ 12 ม.ค. 67

คณะกรรมการประกวดราคา

ผส.ทล.10 เห็นชอบตามที่คณะกรรมการประเมินราคากลางเสนอในวงเงิน 24,789,095.61 บาท

(นายปกรณ์ ศรีปานวงศ์)
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 10
- 2 เม.ย. 2567

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ ฯ
(นายวิชชา ฉัตรมงคลพันธ์) วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายพีรพงศ์ ไชพุดซา) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์) นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นางสาวกรรณิการ์ ยืนยง) นายช่างโยธาชำนาญงาน

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน - ปะคำ

ระหว่าง กม.115+250 - กม.116+885

ปริมาณงาน 34,000.00 ตร.ม.

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	MILLING 5 CM. DEPTH	SQ.M.	26,160.00	15.81	413,589.60
	เป็นเงิน สิบห้าบาทแปดสิบเอ็ดสตางค์ ต่อหน่วย				
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	CU.M.	115.00	411.80	47,357.00
	เป็นเงิน สี่ร้อยสิบเอ็ดบาทแปดสิบสตางค์ ต่อหน่วย				
3	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE	SQ.M.	26,160.00	109.41	2,862,165.60
	เป็นเงิน หนึ่งร้อยเก้าบาทสี่สิบเอ็ดสตางค์ ต่อหน่วย				
4	PRIME COAT	SQ.M.	26,160.00	33.87	886,039.20
	เป็นเงิน สามสิบสามบาทแปดสิบเจ็ดสตางค์ ต่อหน่วย				
5	TACK COAT	SQ.M.	34,250.00	14.51	496,967.50
	เป็นเงิน สิบสี่บาทห้าสิบเอ็ดสตางค์ ต่อหน่วย				
6	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	30.00	2,684.18	80,525.40
	เป็นเงิน สองพันหกร้อยแปดสิบสี่บาทสิบแปดสตางค์ ต่อหน่วย				

ลงนาม .....ประธานกรรมการ ฯ (วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ)
(นายวิชชา ฉัตรมงคลพันธ์)

ลงนาม .....กรรมการ (วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ)
(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม .....กรรมการ (นายช่างโยธาอาวุโส)
(นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์)

ลงนาม .....กรรมการ (วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ)
(นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)

ลงนาม .....กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)
(นางสาวกรรณิการ์ ยืนยง)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว)

กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน - ปะคำ

ระหว่าง กม.115+250 - กม.116+885

ปริมาณงาน 34,000.00 ตร.ม.

ลำดับที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
7	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน สามร้อยยี่สิบหกบาทสามสิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	26,160.00	326.35	8,537,316.00
8	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน สามร้อยยี่สิบห้าบาทหกสิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	34,000.00	325.65	11,072,100.00
9	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE) เป็นเงิน สามร้อยสิบสองบาทสามสิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	720.00	312.35	224,892.00
10	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW) เป็นเงิน สามร้อยสิบสองบาทสามสิบห้าสตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	490.00	312.35	153,051.50
11	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน หนึ่งหมื่นห้าพันเก้าสิบเอ็ดบาทแปดสิบเอ็ดสตางค์ ต่อหน่วย	L.S.	1.00	15,091.81	15,091.81
					24,789,095.61

<u>ราคารวมทั้งสิ้นที่ถูกต้องเขียนเป็นตัวหนังสือ</u>

(ยี่สิบสี่ล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นเก้าพันเก้าสิบห้าบาทหกสิบเอ็ดสตางค์)

ลงนาม .....ประธานกรรมการ ฯ (วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ)
(นายวิชชา ฉัตรมงคลพันธ์)

ลงนาม .....กรรมการ (วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ)
(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร)

ลงนาม .....กรรมการ (นายช่างโยธาอาวุโส)
(นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์)

ลงนาม .....กรรมการ (วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ)
(นายพีรพงศ์ ใจพุดซา)

ลงนาม .....กรรมการ (นายช่างโยธาชำนาญงาน)
(นางสาวกรรณิการ์ ยืนยง)

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน - ปะคำ ระหว่าง กม.115+250 - กม.116+885

ระยะทาง 1.635 กม. ปริมาณงาน 34,000.00 ตร.ม.

แขวงทางหลวงบุรีรัมย์

อยู่ในพื้นที่ที่จังหวัด บุรีรัมย์ ราคาน้ำมันดีเซล ประกาศหน้าปั๊ม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ 30.36 บาท/ลิตร เขตฝนปกติ

วัสดุก่อสร้างทั่วไป ขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ วัสดุเหล็กเส้น, ปูนซีเมนต์, ยางแอสฟัลท์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ + รถลากพ่วง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7% ประเมินราคา เมษายน พ.ศ. 2567

เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ราคาวัสดุประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ที่	รายการวัสดุ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่งผิวทางลาดยาง					Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น - ลง (บาท)	ค่าตัด+ดัด เหล็ก(บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)						
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์/ไฮดรอลิก	ตัน	2,448.60	79	-	-	79	123.48	1.0000	123.48	50.00		2,622.08	พาณิชย์จังหวัด บุรีรัมย์
2	ยาง Asphalt Cement (60/70)	ตัน	22,000.00	416	-	-	416	648.73	1.0000	648.73	35.00		22,683.73	บริษัท ซีโก้ แอสฟัลท์ จำกัด จ.สุพรรณบุรี
3	ยาง Cutback Asphalt (MC-70)	ตัน	37,000.00	416	-	-	416	648.73	1.0000	648.73	25.00		37,673.73	บริษัท ซีโก้ แอสฟัลท์ จำกัด จ.สุพรรณบุรี
4	ยาง Asphalt Cement (40/50)	ตัน	25,000.00	416	-	-	416	648.73	1.0000	648.73	35.00		25,683.73	บริษัท ซีโก้ แอสฟัลท์ จำกัด จ.สุพรรณบุรี
5	ยาง EAP	ตัน	24,000.00	416	-	-	416	648.73	1.0000	648.73	25.00		24,673.73	บริษัท ซีโก้ แอสฟัลท์ จำกัด จ.สุพรรณบุรี
6	ยาง Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	22,000.00	416	-	-	416	648.73	1.0000	648.73	25.00		22,673.73	บริษัท ซีโก้ แอสฟัลท์ จำกัด จ.สุพรรณบุรี
7	หินผสม Asphalt Concrete	ลบ.ม.	440.00	32	-	-	32	113.49	1.0000	113.49	-	-	553.49	ทล. 24 กม.133+200 RT. (โรงโม่แบล็คซี)
8	วัสดุลูกรังรองพื้นทาง	ลบ.ม.	60.00	13	-	-	13	47.15	1.0000	47.15	-	-	107.15	ทล. 24 กม.115+780 RT. (บ่อบ้านโนนสุวรรณ)
9	งานขุดรื้อและขนทิ้งวัสดุ	ลบ.ม.	-	1	-	-	1	11.40	1.0000	11.40	-	-	11.40	
10	ระยะทางปูผิว = ระยะทำงาน /4		-	0.409	-	-	0.409	3.33	1.0000	3.33			3.33	

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ ฯ
(นายวิชชา ฉัตรมงคลพันธ์) วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

ลงชื่อ .....กรรมการ
(นายวุฒิชัย บุญสมจิตร) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....กรรมการ
(นายพีรพงศ์ ใจพุดชา) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ .....กรรมการ
(นายทวีศักดิ์ นาประจักษ์) นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ .....กรรมการ
(นางสาวกรรณิการ์ ยืนยง) นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายละเอียดราคาประเมินค่างานต้นทุน

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน - ปะคำ ระหว่าง กม.115+250 - กม.116+885

ราคาน้ำมันดีเซล ณ. วันที่ เมษายน 2567 (ที่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์) = 30.36 บาท/ลิตร

ราคาน้ำมันดีเซลที่คำนวณราคาต้นทุน = 30.00 - 30.99 บาท/ลิตร

1	MILLING 5 CM. DEPTH		
	คิดจากความหนาของผิวทางแอสพัลท์คอนกรีต = 5 ซม.		
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ขุดผิวทางเดิมหนา 5 ซม.	=	12.61 บาท/ตร.ม.
	คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.		
	ปริมาณวัสดุที่รื้อออก	=	0.05 ลบ.ม.
	ส่วนขยาย 1.60	=	0.08 ลบ.ม.
	รวมราคาต้นทุน	=	**12.61 บาท/ตร.ม.**
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT (วัสดุลูกรัง)		
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.28 บาท/ลบ.ม.
	ขนวัสดุไปทิ้ง ระยะทาง 1 กม.	=	11.40 บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	19.68 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนขยายตัว 1.25 x 19.68	=	24.60 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	21.47 บาท/ลบ.ม.
	รวมราคาต้นทุน	=	46.07 บาท/ลบ.ม.
	เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%		
	รวมราคา	=	50.68 บาท/ลบ.ม.
	งานใส่ลูกรังแทนดินอ่อนที่ขุดออก		
	ค่างานลูกรัง	=	60.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	32.07 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 13.00 กม.	=	47.15 บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	139.22 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัว 1.60 x 139.22	=	222.75 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.12 บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	277.87 บาท/ลบ.ม.
	รวมค่างานต้นทุน = 50.68 + 277.872	=	**328.55 บาท/ลบ.ม.**

รายละเอียดราคาประเมินค่างานต้นทุน

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน - ปะคำ ระหว่าง กม.115+250 - กม.116+885

ราคาน้ำมันดีเซล ณ. วันที่ เมษายน 2567 (ที่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์) = 30.36 บาท/ลิตร

ราคาน้ำมันดีเซลที่คำนวณราคาต้นทุน = 30.00 - 30.99 บาท/ลิตร

3 PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. THICK FOR BASE

N = F1 (ค่าดำเนินการ + Ay + SC) Y = ราคายาง AC. รวมค่าขนส่ง , C = ราคาปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.)	=	36.00	บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด	=	2.226	ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลท์(โดยน้ำหนัก)	=	-	บาท/ตร.ม.
ราคา AC. รวมค่าขนส่งขึ้นลง ระยะทาง 416 กม.	=	22,683.73	บาท/ตัน
ราคาปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) 3.6% = (3.6% x0.20/100 x 2.226) =0.016027 ตัน/ตร.ม.	=	42.02	บาท/ตร.ม.
ราคาปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่งค่าขึ้นลง ระยะทาง 79 กม.	=	2,622.08	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บ่มวัสดุ) = (46.36 x 0.20)		9.27	บาท/ตัน
รวมค่างานต้นทุน	=	**87.29**	**บาท/ตร.ม.**

4 PRIME COAT

ราคายาง MC - 70 แหล่ง บริษัท ซีโก้ แอสฟัลท์ จำกัด จ.สุพรรณบุรี	=	37,000.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง ระยะทาง 416 กม.	=	648.73	บาท/ตัน
ค่าขึ้น - ลง	=	25.00	บาท/ตัน
รวม	=	37,673.73	บาท/ตัน
ปริมาณยาง 0.80 ลิตร ๆ ละ 37.67 บาท	=	30.14	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.28	บาท/ตร.ม.
รวมราคาต้นทุน	=	**37.42**	**บาท/ตร.ม.**

PRIME COAT ยาง EAP

ราคายาง EAP แหล่ง บริษัท ซีโก้ แอสฟัลท์ จำกัด จ.สุพรรณบุรี	=	24,000.00	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง ระยะทาง 416 กม.	=	648.73	บาท/ตัน
ค่าขึ้น - ลง	=	25.00	บาท/ตัน
รวม	=	24,673.73	บาท/ตัน
ปริมาณยาง 0.80 ลิตร ๆ ละ 24.67 บาท	=	19.74	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.28	บาท/ตร.ม.
รวมราคาต้นทุน	=	**27.02**	**บาท/ตร.ม.**

รายละเอียดราคาประเมินค่างานต้นทุน

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน - ปะคำ ระหว่าง กม.115+250 - กม.116+885

ราคาน้ำมันดีเซล ณ. วันที่ เมษายน 2567 (ที่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์) = 30.36 บาท/ลิตร

ราคาน้ำมันดีเซลที่คำนวณราคาต้นทุน = 30.00 - 30.99 บาท/ลิตร

5	TACK COAT						
	ราคายาง CRS - 2	แหล่ง บริษัท ซีโก้ แอสฟัลท์ จำกัด จ.สุพรรณบุรี			=	22,000.00	บาท/ตัน
	ค่าขนส่ง	ระยะทาง 416 กม.			=	648.73	บาท/ตัน
	ค่าขึ้น - ลง				=	25.00	บาท/ตัน
				รวม	=	22,673.73	บาท/ตัน
	ปริมาณยาง	0.20 ลิตร ๆ ละ	22.67 บาท		=	4.53	บาท/ตร.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา				=	7.05	บาท/ตร.ม.
				รวมราคาต้นทุน	=	**11.58**	**บาท/ตร.ม.**
6	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE				5	ซม.	
	ค่ายาง A.C.	0.055	ตัน @	22,683.73	=	1,247.61	บาท/ตัน
	ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	553.49	=	409.58	บาท/ตัน
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	383.21	บาท/ตัน
	ค่าขนส่ง ระยะทาง 1/4 ระยะดำเนินการ	0.409	กม.		=	3.33	บาท/ตัน
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ปูลาดและบดทับ หนา 5 ซม. (บนผิว TACK COAT)				=	11.74	บาท/ตร.ม.
	ที่ความหนา	5.00 ซม. Factor = 1.00			=	11.74	บาท/ตร.ม.
					=	97.79	บาท/ตัน
	รวมค่างานต้นทุน				=	**2,141.52**	**บาท/ตัน**
7	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK					5 ซม.	
	ค่ายาง A.C.	0.055	ตัน @	22,683.73	=	1,247.61	บาท/ตัน
	ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	553.49	=	409.58	บาท/ตัน
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	383.21	บาท/ตัน
	ค่าขนส่ง ระยะทาง 1/4 ระยะดำเนินการ	0.409	กม.		=	3.33	บาท/ตัน
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ปูลาดและบดทับ หนา 5 ซม. (บนผิว PRIME COAT)				=	15.02	บาท/ตร.ม.
	ที่ความหนา	5.00 ซม. Factor = 1.00			=	15.02	บาท/ตร.ม.
					=	125.12	บาท/ตัน
	รวมค่างานต้นทุน				=	**2,168.85**	**บาท/ตัน**
	รวมค่างานต้นทุน				=	**260.37**	**บาท/ตร.ม.**

รายละเอียดราคาประเมินค่างานต้นทุน

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน - ปะคำ ระหว่าง กม.115+250 - กม.116+885

ราคาน้ำมันดีเซล ณ. วันที่ เมษายน 2567 (ที่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์)	=	30.36	บาท/ลิตร
ราคาน้ำมันดีเซลที่คำนวณราคาต้นทุน	=	30.00 - 30.99	บาท/ลิตร

8	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK			(AC 60/70)		5	ซม.
x	ค่ายาง A.C.	0.056	ตัน @	22,683.73	=	1,270.29	บาท/ตัน
x	ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	553.49	=	409.58	บาท/ตัน
x	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	383.21	บาท/ตัน
x	ค่าขนส่ง ระยะทาง 1/4 ระยะดำเนินการ	0.409	กม.		=	3.33	บาท/ตัน
x	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ปูลาดและบดทับ หนา 5 ซม. (บนผิว TACK COAT)				=	11.74	บาท/ตร.ม.
	ที่ความหนา	5.00	ซม. Factor =	1.00	=	11.74	บาท/ตร.ม.
					=	97.79	บาท/ตัน
	รวมค่างานต้นทุน				=	**2,164.20**	**บาท/ตัน**
	รวมค่างานต้นทุน				=	**259.81**	**บาท/ตร.ม.**

9,10	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE & YELLOW)					
	สี Themoplastic	6.00	กก./ตร.ม. @	32.00 บาท	=	192.00 บาท/ตร.ม.
	ค่าลูกแก้ว	0.40	กก./ตร.ม. @	56.00 บาท	=	22.40 บาท/ตร.ม.
	ค่า Primer(กาวรองพื้น)	1.00	ตร.ม. @	21.80 บาท	=	21.80 บาท/ตร.ม.
	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)				=	13.00 บาท/ตร.ม.
	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง (3 ครั้ง/สัญญา)				=	- บาท/ตร.ม.
	รวมค่างานต้นทุน				=	**249.20** **บาท/ตร.ม.**

รายละเอียดราคาประเมินค่างานต้นทุน

รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

ทางหลวงหมายเลข 348 ตอน น้อยสะแกกวน - ปะคำ ระหว่าง กม.115+250 - กม.116+885

ราคาน้ำมันดีเซล ณ. วันที่ เมษายน 2567 (ที่ อ.เมือง จ.บุรีรัมย์) = 30.36 บาท/ลิตร

ราคาน้ำมันดีเซลที่คำนวณราคาต้นทุน = 30.00 - 30.99 บาท/ลิตร

11 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร ชุดที่ 4 - 9 วันทำการ 120 วัน

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	เสาป้ายเหล็ก	ขนาด ก.	ขนาด ย.	พื้นที่ (ตร.ม.)	ราคา/ตร.ม. (บาท)	ราคา/แผ่น (บาท)	ราคา/รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (ตค.4)	แผ่น	2	16.4	0.9	2.4	2.16	3,353	7,242.48	14,484.96	
2	ป้ายเตือนคนทำงาน (ตก.3)	แผ่น	2	8.0	0.9	0.9	0.81	3,353	2,715.93	5,431.86	
3	ป้ายเตือนลดความเร็ว (ตค.7)	แผ่น	2	12.4	0.6	1.8	1.08	3,353	3,621.24	7,242.48	
4	ป้ายบอกระยะทาง (ตค.10)	แผ่น	2	9.8	0.8	0.9	0.675	3,353	2,263.27	4,526.54	
5	ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.23)	แผ่น	-	-	0.8	1.2	0.96	3,353	3,218.88	-	
6	ป้ายใช้ทางเบี่ยง (ตค.24)	แผ่น	1	-	0.8	1.2	0.96	3,353	3,218.88	3,218.88	
7	ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (ตค.26)	แผ่น	2	16.4	0.9	1.8	1.62	3,353	5,431.86	10,863.72	
8	ป้ายเตือนก่อสร้าง (ตก.2)	แผ่น	2	-	0.9	0.9	0.81	3,353	2,715.93	5,431.86	
9	ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (ตก.7)	แผ่น	-	-	0.9	0.9	0.81	3,353	2,715.93	-	
10	ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (ตก.8)	แผ่น	-	-	-	0	0	3,353	-	-	
11	ป้ายแนะนำ ความเร็ว (30กม)	แผ่น	2	10.0	0.8	0.75	0.562	3,353	1,884.38	3,768.76	
12	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	แผ่น	-	-	-	0	0	3,353	-	-	
13	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านขวา	แผ่น	-	-	-	0	0	3,353	-	-	
14	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	แผ่น	-	-	-	0	0	3,353	-	-	
15	ป้ายเตือน ทางแคบด้านขวา	แผ่น	2	-	0.9	0.9	0.81	3,353	2,715.93	5,431.86	
16	ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน (บ.3)	แผ่น	-	-	Ø	0.9	0.636	3,353	2,132.50	-	
17	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" x 3" x 2 มม.	ม.	73.0	73.0	-	0			121.80	8,891.40	
									รวม	69,292.32	**บาท**

อุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย

- แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	12	ชุด	@	1,115.00	=	13,380.00 บาท
- ไฟกระพริบ	3	ดวง	@	1,538.00	=	4,614.00 บาท
- แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	38	ชุด	@	460.00	=	17,480.00 บาท
- สัญญาณธง	1	ชุด	@	100.00	=	100.00 บาท
- Concrete Barrier	0	เมตร	@	1,500.00	=	- บาท
- กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	10	ชิ้น	@	350.00	=	3,500.00 บาท
- ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 W	0	ชุด	@	380.00	=	- บาท
					รวม	39,074.00 บาท

ราคาป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยที่คำนวณได้ใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี (1080 วัน)

ระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา 120 วัน = (69292.32 + 39074) x 120 / 1080 = 12,040.70 บาท

ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7 %
เงินประกันผลงาน	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูปFactor	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย			
< 5	20.8338	0.9333	5.5000	27.2671	1.2726	1.0700	1.3616
10	16.0808	0.9041	5.5000	22.4849	1.2248	1.0700	1.3105
20	10.6384	0.8895	5.5000	17.0279	1.1702	1.0700	1.2521
30	7.5559	0.8895	5.5000	13.9454	1.1394	1.0700	1.2191
40	7.4310	0.8458	5.0000	13.2768	1.1327	1.0700	1.2119
50	6.9412	0.8312	5.0000	12.7724	1.1277	1.0700	1.2066
60	6.3772	0.8166	5.0000	12.1938	1.1219	1.0700	1.2004
70	6.3435	0.8020	4.5000	11.6455	1.1164	1.0700	1.1945
80	6.0234	0.7875	4.5000	11.3108	1.1131	1.0700	1.1910
90	5.4722	0.7875	4.5000	10.7597	1.1075	1.0700	1.1850
100	5.1693	0.7875	4.5000	10.4568	1.1045	1.0700	1.1818

	เงินต้นทุน	factor F
	10,000,000.00	1.3105
	20,000,000.00	1.2521
	19,777,262.95	1.2534
ส่วนต่าง	10,000,000.00	0.0584
	9,777,262.95	0.0571