



ส่วนราชการ สทล.๑๕
 ๙๘๔.
 วันที่ ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๕

สำนักงานทางหลวงที่ ๑๕ ประจวบคีรีขันธ์
 ๑๓๓/๖๓
 วันที่ ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๕
 โทร.๐-๓๔๕๖๑-๒๖๖๑ โทรสาร ๐-๓๔๕๖๑-๒๖๖๑
 วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕

ส่วนราชการ... ขทางหลวงหลวงสมุทรสงคราม งาน... โทร...
 ที่... สทล.๑๕ ขท.สมุทรสงคราม ๑/พ.๑/๒๕๖๕ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕
 เรื่อง...ขอให้พิจารณาเห็นชอบรวบรวบกลาง

๑) เรียน ผส.ทล.๑๕

ตามคำสั่งแขวงทางหลวงสมุทรสงคราม ที่ สทล.๑๕.ขท.สมุทรสงคราม.๑/๓๐๘/๒๕๖๕
 ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๕ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง บึงบประมาณ ๒๕๖๖ รหัสงาน ๒๓๓๐๐
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข ๓๓๓๕ ตอนควบคุม ๐๑๐๐
 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.๒๐+๘๐๐ - กม.๒๕+๐๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๒๘,๘๐๐ ตร.ม.)
 สายทางในสังกัดแขวงทางหลวงสมุทรสงคราม วงเงินงบประมาณ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท คณะกรรมการฯ
 ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางแล้ว เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๒) ผส.ทล.๑๕
 ดำเนินการต่อไป
 (นายพร พิศุทธิมาน)
 ผส.ทล.๑๕
 ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๕

(นายปวิวัฒน์ ไทรงาม)
 ผอ.ขท. รักษาการแทน
 ผอ.ขท.สมุทรสงคราม

(๓) เรียน ผส.ทล.๑๕
 ตรวจสอบราคากลางตาม (๑) เรียบร้อยแล้ว
 ถูกต้อง เห็นควรดำเนินการตามระเบียบต่อไป
 จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา
 (นายกิตติชัย ศรีโยธา)
 ว.ทล.๑๕ รักษาการในตำแหน่ง ว.ทล.๑๕
 ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๕

ที่ สทล.๑๕.๒/๕๓๔๗/ ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๕
 (๔) เรียน ผอ.ขท.สมุทรสงคราม , พท.ทล.๑๕
 - เห็นชอบราคากลางตามเสนอ
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป
 (นายพร พิศุทธิมาน)
 ผส.ทล.๑๕
 ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๕

ส่งทางระบบสารบรรณ...
 วันที่ ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๕

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ -
 บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม
 นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 15,000,000.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 พัฒนา โกพล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ชท.(จ) สมุทรสงคราม

7.2 พิพัฒน์ ละอองศรี กรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ชท.(ป) สมุทรสงคราม

7.3 ชาติชาย เพชรสวัสดิ์ กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ชท.สมุทรสงคราม

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
สาย 3335	กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000					
ตอน	บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ราชบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	35.5	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		เงินลงทุนง่าย			15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	25,926.67	58.00	98.27	0.00	0.00	26,024.94	ส.ค. 2565	
2	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC-40/50บรรจุBULK	ตัน	32,200.00	46.00	78.08	35.00	0.00	32,313.08	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
3	หินผสมACWC	ลบ.ม.	194.00	47.00	177.84	0.00	0.00	371.84	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
4	สารปรับปรุงคุณภาพREJUVENTOR	ตัน	130,000.00	304.00	513.23	0.00	0.00	130,513.23	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
5	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-	ตัน	28,766.67	200.00	337.47	35.00	0.00	29,139.14	ส.ค. 2565	

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

30 กันยายน 2565 09:56:41

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
สาย 3335	กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000					
ตอน	บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ราชบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	35.5	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
5	60/70บรรจุBULK	ตัน	28,766.67	200.00	337.47	35.00	0.00	29,139.14	ส.ค. 2565	
6	หินผสมBC	ลบ.ม.	191.00	83.00	312.70	0.00	0.00	503.70	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
7	หินผสมWC	ลบ.ม.	191.00	83.00	312.70	0.00	0.00	503.70	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.1 งานไพรม์โคต และแทคโคต (PRIME COAT & TACK COAT) 1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	28,800.000	15.45	444,960.00	1.2988	20.06	577,914.04
2	1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 1.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	28,800.000	235.40	6,779,520.00	1.2988	305.73	8,805,240.57
3	1.2.2 งานรื้อชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	28,800.000	131.05	3,774,240.00	1.2988	170.20	4,901,982.91
	2. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	2.1.1 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	1,950,000	277.30	540,735.00	1.2988	360.15	702,306.61
5	3. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)	ชุด	1,000	9,667.29	9,667.29	1.2988	12,555.87	12,555.87
	3.1 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร							
รวมราคากลาง								15,000,000.00

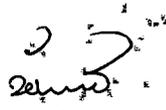
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงสมุทรสงคราม/กรมทางหลวง

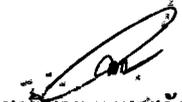

(พัฒนา โกพล)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(พิพัฒน์ ละอองศรี)

กรรมการกำหนดราคากลาง


(ชัดชาย เพชรสวัสดิ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ชัดชาย เพชรสวัสดิ์

30 กันยายน 2565

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	0.6667	5.5000	27.0007	1.2700	1.0700	1.3589	1.3777	1.3966
10.00	16.0809	0.6458	5.5000	22.2267	1.2223	1.0700	1.3079	1.3273	1.3467
20.00	10.6385	0.6354	5.5000	16.7739	1.1677	1.0700	1.2494	1.2668	1.2842
30.00	7.5561	0.6354	5.5000	13.6915	1.1369	1.0700	1.2165	1.2320	1.2475
40.00	7.4312	0.6042	5.0000	13.0354	1.1304	1.0700	1.2095	1.2266	1.2436
50.00	6.9413	0.5937	5.0000	12.5350	1.1254	1.0700	1.2042	1.2213	1.2384
60.00	6.3773	0.5833	5.0000	11.9606	1.1196	1.0700	1.1980	1.2151	1.2321
70.00	6.3436	0.5729	4.5000	11.4165	1.1142	1.0700	1.1922	1.2097	1.2272

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

30 กันยายน 2565 09:56:36

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง
 ตารางขายวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรรณน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)
 ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100
 ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ
 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 35.00 - 35.99 บาท /ลิตร
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	---------------------	-----------------------

1	8.32	11.65
2	10.34	14.47
3	12.35	17.29
4	14.37	20.11
5	16.38	22.94
6	18.40	25.76
7	20.41	28.58
8	22.66	31.73
9	25.34	35.48
10	28.02	39.22
11	30.69	42.97
12	33.37	46.71
13	36.04	50.46
14	38.72	54.21
15	41.39	57.95
16	44.07	61.70
17	46.75	65.44
18	49.42	69.19

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	52.10	72.94
20	54.78	76.69
21	57.45	80.43
22	60.13	84.18
23	62.80	87.92
24	65.48	91.67
25	68.16	95.42
26	70.83	99.16
27	73.51	102.91
28	76.19	106.66
29	78.85	110.39
30	81.54	114.15
31	84.20	117.88
32	86.89	121.65
33	89.57	125.39
34	92.25	129.15
35	94.91	132.87
36	97.59	136.63
37	100.27	140.38
38	102.95	144.13
39	105.63	147.88
40	108.29	151.61
41	110.98	155.38

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	113.66	159.12
43	116.32	162.85
44	119.01	166.61
45	121.68	170.35
46	124.36	174.11
47	127.03	177.84
48	129.71	181.59
49	132.37	185.31
50	135.04	189.06
51	137.73	192.83
52	140.39	196.55
53	143.07	200.30
54	145.77	204.07
55	148.42	207.79
56	151.10	211.53
57	153.78	215.29
58	156.49	219.08
59	159.14	222.80
60	161.82	226.54
61	164.50	230.30
62	167.20	234.08
63	169.85	237.79
64	172.51	241.51

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

30 กันยายน 2565 09:56:47

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอนบ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว
 กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง
 ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100
 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	175.18	245.25
66	177.87	249.01
67	180.56	252.79
68	183.20	256.47
69	185.92	260.29
70	188.58	264.01
71	191.24	267.74
72	193.92	271.49
73	196.61	275.26
74	199.32	279.04
75	201.94	282.71
76	204.66	286.53
77	207.30	290.22
78	209.95	293.93
79	212.72	297.81
80	215.39	301.55
81	218.07	305.30
82	220.65	308.91
83	223.35	312.70
84	226.07	316.50
85	228.79	320.31
86	231.41	323.97
87	234.03	327.64

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	236.79	331.50
89	239.42	335.19
90	242.07	338.90
91	244.86	342.81
92	247.53	346.54
93	250.20	350.29
94	252.89	354.04
95	255.43	357.60
96	258.13	361.38
97	260.84	365.17
98	263.56	368.98
99	266.29	372.81
100	268.86	376.41
101	271.61	380.26
102	274.20	383.88
103	276.97	387.76
104	279.57	391.39
105	282.36	395.30
106	284.97	398.96
107	287.59	402.63
108	290.22	406.31
109	293.05	410.27
110	295.69	413.97

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	298.34	417.68
112	301.00	421.40
113	303.66	425.12
114	306.33	428.86
115	309.01	432.61
116	311.69	436.37
117	314.38	440.14
118	317.09	443.92
119	319.80	447.71
120	322.51	451.52
121	324.99	454.99
122	327.72	458.81
123	330.46	462.65
124	333.21	466.50
125	335.71	469.99
126	338.47	473.86
127	341.25	477.75
128	343.76	481.26
129	346.54	485.16
130	349.35	489.08
131	351.87	492.61
132	354.68	496.56
133	357.21	500.10

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอนบ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง
 กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง
 ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100
 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	360.05	504.07
135	362.59	507.62
136	365.13	511.18
137	367.99	515.19
138	370.54	518.76
139	373.42	522.79
140	375.98	526.38
141	378.55	529.97
142	381.45	534.04
143	384.03	537.64
144	386.61	541.25
145	389.54	545.36
146	392.14	548.99
147	394.73	552.62
148	397.33	556.26
149	399.93	559.90
150	402.91	564.08
151	405.53	567.74
152	408.15	571.41
153	410.77	575.08
154	413.40	578.76
155	416.03	582.45
156	418.67	586.14

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	421.31	589.84
158	424.38	594.13
159	427.03	597.85
160	429.69	601.57
161	432.36	605.31
162	435.03	609.05
163	437.71	612.79
164	440.39	616.55
165	443.08	620.31
166	445.77	624.08
167	448.47	627.86
168	451.18	631.65
169	453.41	634.78
170	456.13	638.58
171	458.84	642.38
172	461.57	646.19
173	464.29	650.01
174	467.03	653.84
175	469.77	657.68
176	472.52	661.53
177	475.28	665.39
178	477.51	668.52
179	480.28	672.39

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	483.05	676.26
181	485.82	680.15
182	488.61	684.05
183	491.40	687.96
184	493.63	691.09
185	496.43	695.01
186	499.24	698.94
187	502.05	702.88
188	504.29	706.01
189	507.11	709.96
190	509.94	713.92
191	512.78	717.90
192	515.02	721.03
193	517.87	725.02
194	520.73	729.02
195	523.59	733.03
196	525.83	736.16
197	528.70	740.18
198	531.59	744.22
199	533.82	747.35
200	536.72	751.40
201.0 - 1000.0	2.69	3.76

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

30 กันยายน 2565 09:56:47

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300
งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.69 บาท/ตัน
3.76 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใข้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีสถานที่รวมไม่เกิน 47 ต้น) ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 35.00 - 35.99 บาท /ลิตร เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	---------------------	-----------------------

1	4.63	6.48
2	6.14	8.60
3	7.66	10.72
4	9.17	12.84
5	10.68	14.96
6	12.20	17.08
7	13.71	19.20
8	15.22	21.31
9	16.74	23.43
10	18.25	25.55
11	19.76	27.67
12	21.28	29.79
13	22.79	31.91
14	24.31	34.03
15	25.88	36.23
16	27.56	38.58
17	29.24	40.94
18	30.93	43.30

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
19	32.61	45.66
20	34.29	48.01
21	35.98	50.37
22	37.66	52.73
23	39.35	55.09
24	41.03	57.44
25	42.71	59.80
26	44.39	62.15
27	46.08	64.51
28	47.77	66.87
29	49.45	69.22
30	51.13	71.59
31	52.81	73.94
32	54.50	76.30
33	56.18	78.65
34	57.86	81.01
35	59.55	83.37
36	61.23	85.73
37	62.91	88.08
38	64.60	90.44
39	66.29	92.80
40	67.97	95.16
41	69.65	97.51

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
42	71.34	99.88
43	73.02	102.22
44	74.70	104.59
45	76.39	106.94
46	78.08	109.31
47	79.76	111.66
48	81.43	114.01
49	83.12	116.37
50	84.81	118.73
51	86.49	121.09
52	88.17	123.44
53	89.85	125.79
54	91.54	128.15
55	93.23	130.52
56	94.90	132.86
57	96.58	135.22
58	98.27	137.58
59	99.96	139.94
60	101.65	142.31
61	103.33	144.66
62	105.01	147.01
63	106.69	149.37
64	108.38	151.74

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

30 กันยายน 2565 09:56:47

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 สายนบ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
65	110.05	154.08
66	111.75	156.45
67	113.43	158.80
68	115.11	161.15
69	116.79	163.51
70	118.48	165.87
71	120.17	168.23
72	121.86	170.60
73	123.53	172.94
74	125.23	175.32
75	126.90	177.67
76	128.58	180.02
77	130.26	182.37
78	131.95	184.73
79	133.64	187.09
80	135.33	189.46
81	137.02	191.83
82	138.68	194.16
83	140.38	196.53
84	142.05	198.87
85	143.75	201.25
86	145.43	203.60
87	147.10	205.94

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
88	148.78	208.29
89	150.46	210.64
90	152.18	213.05
91	153.86	215.41
92	155.51	217.71
93	157.20	220.08
94	158.89	222.45
95	160.59	224.82
96	162.28	227.20
97	163.94	229.51
98	165.64	231.90
99	167.30	234.22
100	169.01	236.61
101	170.67	238.94
102	172.38	241.34
103	174.05	243.67
104	175.72	246.01
105	177.44	248.41
106	179.11	250.76
107	180.79	253.10
108	182.46	255.45
109	184.14	257.79
110	185.82	260.14

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
111	187.50	262.50
112	189.18	264.85
113	190.87	267.21
114	192.55	269.58
115	194.24	271.94
116	195.93	274.31
117	197.63	276.68
118	199.32	279.05
119	201.02	281.43
120	202.66	283.72
121	204.36	286.10
122	206.06	288.49
123	207.70	290.78
124	209.41	293.17
125	211.12	295.56
126	212.76	297.86
127	214.47	300.26
128	216.19	302.67
129	217.83	304.97
130	219.56	307.38
131	221.20	309.68
132	222.85	311.99
133	224.58	314.41

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

30 กันยายน 2565 09:56:47

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอนบ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
134	226.23	316.72
135	227.96	319.14
136	229.61	321.46
137	231.35	323.89
138	233.01	326.21
139	234.66	328.53
140	236.32	330.85
141	238.07	333.29
142	239.73	335.62
143	241.39	337.94
144	243.14	340.40
145	244.80	342.73
146	246.47	345.06
147	248.13	347.39
148	249.80	349.72
149	251.57	352.20
150	253.24	354.53
151	254.91	356.87
152	256.58	359.22
153	258.26	361.56
154	259.93	363.90
155	261.61	366.25
156	263.29	368.60

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
157	264.96	370.95
158	266.64	373.30
159	268.33	375.66
160	270.01	378.01
161	271.69	380.37
162	273.38	382.73
163	275.06	385.09
164	276.75	387.45
165	278.44	389.82
166	280.13	392.19
167	281.83	394.56
168	283.52	396.93
169	285.22	399.30
170	286.91	401.68
171	288.61	404.06
172	290.31	406.44
173	291.88	408.64
174	293.59	411.02
175	295.29	413.41
176	297.00	415.79
177	298.70	418.19
178	300.41	420.58
179	301.98	422.78

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
180	303.70	425.17
181	305.41	427.57
182	307.12	429.97
183	308.84	432.38
184	310.41	434.58
185	312.13	436.98
186	313.85	439.39
187	315.58	441.81
188	317.15	444.01
189	318.87	446.42
190	320.60	448.84
191	322.33	451.26
192	323.90	453.46
193	325.63	455.89
194	327.37	458.32
195	328.94	460.52
196	330.68	462.95
197	332.42	465.38
198	333.99	467.58
199	335.73	470.02
200	337.47	472.46
201.0 - 1000.0	1.69	2.36

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

30 กันยายน 2565 09:56:47

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300
งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุมพื้นที่ก่อสร้างบ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว
กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง
ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100
ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.69 บาท/ตัน
236 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 35.50 บาท/ลิตร

" ๕

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

30 กันยายน 2565 09:56:47

หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง

รายงาน ควบค่าเนื้องานและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100

ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 35.00 - 35.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา(บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดตอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.57	0.22	0.28	1.79	1.85
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.99	0.78	0.98	5.77	5.97
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.28	0.55	0.69	3.83	3.97
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	19.33	3.51	4.39	22.84	23.72
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	37.39	10.80	13.50	48.19	50.89
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	19.35	3.06	3.83	22.41	23.18
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	62.43	19.00	23.75	81.43	86.18
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	65.07	4.66	5.83	69.73	70.90
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	37.42	5.18	6.48	42.60	43.90
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	31.27	3.34	4.18	34.61	35.45
	- ดัก	ลบ.ม. หลวม	6.99	1.70	2.13	8.69	9.12
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	27.07	6.52	8.15	33.59	35.22
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	44.87	12.96	16.20	57.83	61.07
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.71	1.46	1.83	10.17	10.54

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

30 กันยายน 2565 09:56:49

หน้า 1 จาก 4

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
5	งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	16.39	2.75	3.44	19.14	19.83
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	53.35	20.90	26.13	74.25	79.48
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	21.22	4.20	5.25	25.42	26.47
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	65.50	25.71	32.14	91.21	97.64
7	งานตัดแต่งชั้นบนไค	ลบ.ม. แน่น	6.81	1.66	2.08	8.47	8.89
8	งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	9.33	2.11	2.64	11.44	11.97
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	10.10	1.75	2.19	11.85	12.29
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	11.39	3.38	4.23	14.77	15.62
9	งานลาดยางโพรหมไคต์	ตร.ม.	7.30	0.62	0.78	7.92	8.08
10	งานลาดยางแทคไคต์	ตร.ม.	6.77	0.88	1.10	7.65	7.87
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	15.72	2.21	2.76	17.93	18.48
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	47.30	6.64	8.30	53.94	55.60
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	32.30	4.54	5.68	36.84	37.98
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	21.72	3.05	3.81	24.77	25.53
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.90	0.49	0.61	2.39	2.51
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.71	1.47	1.84	7.18	7.55
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.90	1.00	1.25	4.90	5.15
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.62	0.68	0.85	3.30	3.47
13	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	420.36	16.77	20.96	437.13	441.32

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแอสฟัลต์	ตร.ม.	10.01	2.28	2.85	12.29	12.86
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวโพรมีธอ	ตร.ม.	13.03	2.82	3.53	15.85	16.56
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	8.89	1.06	1.33	9.95	10.22
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	13.28	2.39	2.99	15.67	16.27
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	22.08	2.53	3.16	24.61	25.24
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.44	1.92	2.40	12.36	12.84
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	14.27	1.74	2.18	16.01	16.45
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	177.50	35.15	43.94	212.65	221.44
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกรีด	ลบ.ม. แน่น	34.74	11.03	13.79	45.77	48.53
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	44.45	5.29	6.61	49.74	51.06
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	38.21	11.03	13.79	49.24	52.00
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกรีด	ลบ.ม. แน่น	44.45	5.29	6.61	49.74	51.06
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ชุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	23.60	5.92	7.40	29.52	31.00
	ชุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	47.19	11.83	14.79	59.02	61.98
	ชุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	39.33	9.86	12.33	49.19	51.66
	ชุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	29.50	7.39	9.24	36.89	38.74

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	11.14	2.07	2.59	13.21	13.73
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.58	0.39	0.49	2.97	3.07
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ซูดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	46.01	5.86	7.33	51.87	53.34
	ซูดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	91.77	9.00	11.25	100.77	103.02
	ซูดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	75.69	8.11	10.14	83.80	85.83
	ซูดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	62.47	7.39	9.24	69.86	71.71
20	งาน Milling						
	ซูดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	11.61	1.97	2.46	13.58	14.07
	ซูดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	13.54	2.30	2.88	15.84	16.42
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.52	2.44	3.05	22.95	23.57

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง

หน่วยงาน แขวงหลวงพระบาง/กรมการช่าง/กองช่าง/กองปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดACเกรดAC-40/50บรรจุBULK	ตัน			X				บ. โซล่า แอสฟัลท์ จก.	29 กันยายน 2565	ราคาจากแหล่ง
2	หินผสมACWC	ลบ.ม.			X				โรงโม่ศิลาสมบูรณ์ทรัพย์ (หินปูน)	29 กันยายน 2565	ราคาจากแหล่ง
3	หินผสมBC	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินมิตรเจริญ	29 กันยายน 2565	ราคาจากแหล่ง
4	สารปรับปรุงคุณภาพREJUVENTOR	ตัน			X				บ. ทิปโก้ จก. อ. สูงเนิน	29 กันยายน 2565	ราคาที่แหล่ง
5	หินผสมWC	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินมิตรเจริญ	30 กันยายน 2565	ik8k0kdcs]j'
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	5	-	-	-			

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

1 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.1 [4.1] งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

1.1.1 [4.1(2)] งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ (26,024.940 บาท/ตัน) \times 1,000	=	7.807 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแทคโค้ต)	=	7.650 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 7.807 + 7.650	=	15.457 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	15.45 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300
 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง
 กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง
 ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

1 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.2 [4.4] งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

1.2.1 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 4,000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 4.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000 *	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ค่างาน AC (จากตารางที่ 2) 4.800 % = 0.048 ตัน @ 32,313.080 บาท/ตัน	=	1,551.027 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 503.700 บาท/ลบ.ม.	=	372.738 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	437.130 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.320 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.420 ตร.ม./ตัน)	=	115.255 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,484.470 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,484.470 * 2.400 * 0.040	=	238.509 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน คิดให้	=	235.40 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.2 [4.4] งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

1.2.2 [4.4(9)] งานรื้อชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ หนา 4.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 4.000 ซม.

ยาง AC. จากการล้าง(%) 4.700

สารปรับปรุงคุณภาพ(%) 7.000

ความแน่นของผิวทางเดิม 2.351 g/ml.

ปริมาณสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ = 0.222 ลิตร/ตร.ม.

ต้นทุน = $O + (0.222 \times R) - A$

O = ชุดลึก 3 ซม. = 51.870 บาท/ตร.ม.

R = ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ 130,513.230 = 130.513 บาท/ลิตร

A = ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร(บดทับ) = 7.680 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 73.163 = 73.163 บาท/ตร.ม.

2 ค่า ASPHALT CONCRETE เพื่อปรับปรุงคุณภาพ 3 CM. THICK

คิดจาก 1. ปูบนผิว Tack Coat

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.700 % = 0.047 ตัน @ 29,139.140 = 1,369.539 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 503.700 บาท/ลบ.ม. = 372.738 บาท/ตัน

M = ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต = 437.130 บาท/ตัน

ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 (1 กม.) 8.320 กม. = 8.320 บาท/ตัน

(ปกติใช้ L/4)

ดังนั้น ต้นทุน = (2,187.727 = 2,187.727 บาท/ตัน

ปริมาณASOHALT CONCRETE ผสมเพิ่ม 33% = 0.023 บาท/ตร.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 50.317 = 50.317 บาท/ตร.ม.

3 ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดทับ หนา = 4.000 = 8.370 บาท/ตร.ม.

ชาติชาย เพชรสวัสดิ์

30 กันยายน 2565 09:56:28

หน้า 3 จาก 6

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

1 [4] งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.2 [4.4] งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

1.2.2 [4.4(9)] งานรื้อชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ หนา 4.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

$$\text{ดังนั้น ค่างานต้นทุน} = 73.163 + 50.317 + 8.370 = 131.850 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ดังนั้น ค่างานต้นทุน คิดให้} = 131.05 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 **รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย** ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

2 [6] งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

2.1 [6.15] งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

2.1.1 [6.15(2)] THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 37.760 (บาท/กก.)	= 226.560 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.260 (บาท/กก.)	= 16.104 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 20.052 (บาท/ตร.ม.)	= 20.052 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 14.590 (บาท/ตร.ม.)	= 14.590 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 277.30 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราค่างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300

งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000 ปริมาณงาน 1 แห่ง (28,800 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ปีงบประมาณ 2566 รหัสงาน 23300 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ ทางหลวงหมายเลข 3335 ตอนควบคุม 0100 **รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**
ตอน บ้านสิงห์ - บ้านแพ้ว ระหว่าง กม.20+800 - กม.24+000

3 [7] งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

3.1 [7.1] งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2

ช่องจราจร

ใช้ชุดที่ 1 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 62,571.290	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 2 ตามคู่มือ 0.000-ชุด 60,839.600	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 3 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 34,588.700	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 4 ตามคู่มือ 1.000 ชุด 10,401.160	=	10,401.160 บาท
ใช้ชุดที่ 5 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 145,241.820	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 6 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 29,162.900	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 7 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 42,084.400	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 8 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 60,322.410	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 9 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 70,396.210	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 10 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 49,956.260	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 11 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 52,668.960	=	0.000 บาท
ใช้ชุดที่ 12 ตามคู่มือ 0.000 ชุด 19,109.520	=	0.000 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	10,401.160 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย คิดให้ เป็นเงิน	=	9,667.29 บาท