



บันทึกข้อความ

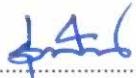
ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗
ที่ _____ วันที่ _____ - ๕ ต.ค. ๒๕๖๕
เรื่อง ราคากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๖ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖ รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๓๕๐๔ ตอนควบคุม ๐๒๐๐ ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน ๑ ระหว่าง กม.๓+๗๑๗ - กม.๘+๐๐๑ เป็นตอนๆ ปริมาณงาน ๒๖,๗๗๐.๐๐ ตร.ม. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์(e-bidding)/งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ เป็นเงิน ๑๔,๓๘๑,๓๔๓.๕๗ บาท (สิบสี่ล้านสามแสนแปดหมื่นหนึ่งพันสามร้อยสี่สิบสามบาทห้าสิบบเจ็ดสตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๔,๘๘๘,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ ฯ

(นายรุ่งโรจน์ สติത്യ) รส.ทล.๑๑.๒

อนุมัติ


(นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์)

ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... กรรมการ ฯ

(นายสุปรียา พึ่งกิริติ) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... กรรมการ ฯ

(นายชนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ ฯ

(นายอนุชา วงศ์ทะกัณ) วผ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ฯ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน
 ้วยน้ำดัง - เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นต้นๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 / รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ้วยน้ำดัง - เขาชนกัน ตอน
 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นต้นๆ

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 14,999,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 14,381,343.57 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 รุ่งโรจน์ สถิตย์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2

7.2 นายสุปรีชา พุ่งเกียรติ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11

7.3 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรรมโยธาชำนาญการ

7.4 อนุชา วงศ์ทะกัน กรรมการกำหนดราคากลาง วพ.ทล.11

7.5 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขาชวนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นต้นๆ
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (สพบุรี)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานจ้างเหมา							
1	1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	200.000	56.49	11,298.00	1.3017	73.53	14,706.60
2	1.2 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	100.000	532.31	53,231.00	1.3017	692.90	69,290.79
3	1.3 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	100.000	707.54	70,754.00	1.3017	921.00	92,100.48
4	1.4 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (PAVEMENT IN PLACE RECYCLING)	ตร.ม.	26,770.000	87.69	2,347,461.30	1.3017	114.14	3,055,690.37
5	1.5 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP	ตร.ม.	26,770.000	31.47	842,451.90	1.3017	40.96	1,096,619.63
6	1.6 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) AC40/50	ตร.ม.	26,770.000	277.28	7,422,785.60	1.3017	360.93	9,662,240.01
7	1.7 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	ตร.ม.	899.000	274.10	246,415.90	1.3017	356.79	320,759.57

ธนาคร จุลอักษร

05 ตุลาคม 2565 14:47:07

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ
 ด้ววิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	1.8 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	ตร.ม.	178.000	274.10	48,789.80	1.3017	356.79	63,509.68
9	1.9 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	LS	1.000	4,936.96	4,936.96	1.3017	6,426.44	6,426.44
รวมราคากลาง								14,381,343.57

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง


(นายสุปรีชา พุ่งกัรดี)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(ธนาคร จุลอักษร)
กรรมการกำหนดราคากลาง




(รุ่งโรจน สติตย์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(สมาน วิจิตรญาณพล)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(อนุชา วงคะกัน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ธนาคร จุลอักษร

05 ตุลาคม 2565

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างรห้สงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	11,048,124.46 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	11,048,124.46 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	14,999,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2494
11,048,124.46	1.3017
10,000,000.00	1.3079

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขาชงกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นต้นๆ

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขาชงกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นต้นๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขาชงกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นต้นๆ					
สาย	3504					
ตอน	ห้วยน้ำดัง - เขาชงกัน ตอน 1					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นครสวรรค์	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	35.21	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		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	หินคลกรองพื้นทาง	ลบ.ม.	100.00	52.00	196.55	0.00	0.00	296.55	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ
2	หินคลุก	ลบ.ม.	197.39	52.00	196.55	0.00	0.00	393.94	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ
3	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุงตราช้าง	ตัน	2,383.18	101.00	170.67	0.00	0.00	2,553.85	ส.ค. 2565	
4	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดEAPบรรจุBULKคละตรา	ตัน	28,933.33	287.00	484.50	25.00	0.00	29,442.83	ส.ค. 2565	
5	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	542.55	0.00	0.00	0.00	0.00	542.55	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ ด้วยวิธีประกวราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ					
สาย	3504					
ตอน	ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน 1					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นครสวรรค์	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	35.21	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		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
6	ยางแอสฟัลต์ AC40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,300.00	191.00	322.33	35.00	0.00	28,657.33	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสถาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสถาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ

หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (สพ.นร.) กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินคลกรองพื้นทาง	ลบ.ม.			X				โรงม่หินศิลาทองนครสวรรค์	05 ตุลาคม 2565	-
2	หินคลุก	ลบ.ม.			X				โรงม่หินศิลาทองนครสวรรค์	05 ตุลาคม 2565	ราคาพาณิชย์ ณ.ที่แหล่ง
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงม่หินศิลาทองนครสวรรค์ จำกัด	21 กันยายน 2565	สทล.11.4/ว.1/1436 ลว.21 กันยายน 2565 หินฝุ่น = 350.00 บาท/ลบ.ม. ระยะทาง 52 โรงม่หินศิลาทองนครสวรรค์ หิน(3/4) = 400.00 บาท/ลบ.ม. ระยะทาง 52 โรงม่หินศิลาทองนครสวรรค์ หิน(3/8) = 295.00 บาท/ลบ.ม. ระยะทาง 52 โรงม่หินศิลาทองนครสวรรค์

ธนากร จุลอักษร

05 ตุลาคม 2565 14:47:20

หน้า 1 จาก 2

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสูง 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำคัง - เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสูง 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำคัง - เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง
 หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 6 (ถนนที่ 4) กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
4	ยางแอสฟัลต์ AC40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน			X				แหล่ง TIPCO	05 ตุลาคม 2565	-
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	4	-	-	-			

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง -
เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วงาน 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000
เป็นตอนๆ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก)	=	8.690 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2.000 กม.	=	14.470 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.160 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 23.160	=	28.950 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน - ขุดตัด)	=	22.410 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %		
ค่างานต้นทุน	=	56.49 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง -
เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000
เป็นตอนๆ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.2 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (0.000)	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 52.000 กม.	=	196.550 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	296.550 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 296.550 X 1.60	=	474.480 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	57.830 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	532.310 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	532.31 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างรั้วงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง -
เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วงาน 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000
เป็นตอนๆ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.3 งานพื้นที่ทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	197.390 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 52.000 กม.	=	196.550 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	393.940 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 393.940×1.50	=	590.910 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	=	25.420 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	91.210 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $590.910 + 25.420 + 91.210$	=	707.540 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	707.54 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างให้สงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง -
 เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100
 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000
 เป็นตอนๆ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.4 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (PAVEMENT IN PLACE RECYCLING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.)	=	36.890 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (d)	=	2.218 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000 % X d X 0.20 (ถ้ามี)	=	0.000 ตัน/ตร.ม.
ค่างยาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	0.000 บาท/ตัน
ค่างยาง AC	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.780 % X d X 0.20	=	0.016 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,553.850 บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=	40.861 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก) X 0.20 (ความหนา)	=	9.948 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 36.89 + 0.00 + 40.86 + 9.94	=	87.69 บาท/ตร.ม.

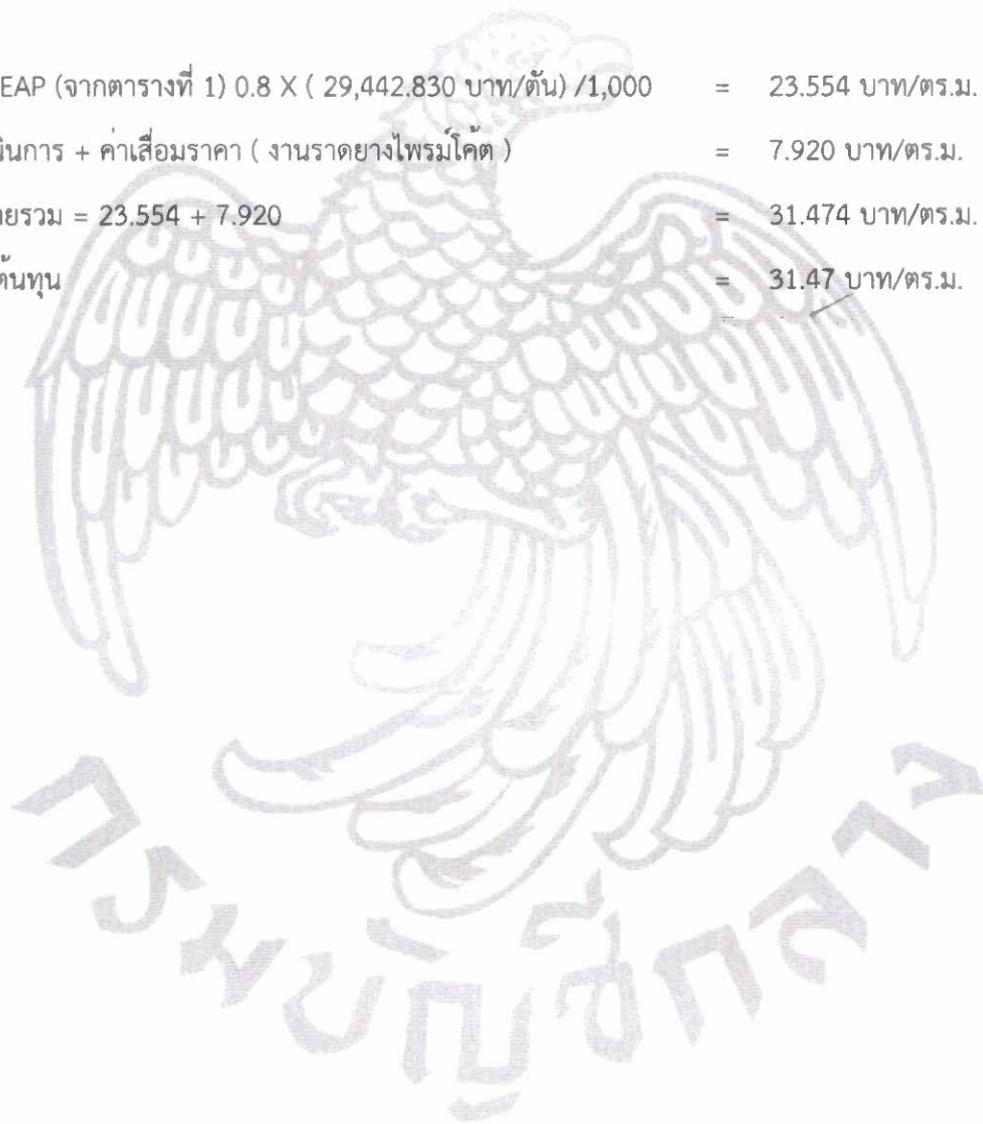
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสูง 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง -
เขานกแก้ว ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสูง 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกแก้ว ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000
เป็นตอนๆ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.5 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP

ค่างาน EAP (จากตารางที่ 1) $0.8 \times (29,442.830 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000$	=	23.554 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ต)	=	7.920 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $23.554 + 7.920$	=	31.474 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	31.47 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างห้สงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง -
 เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 24100
 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000
 เป็นตอนๆ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.6 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) AC40/50

ความหนา 5.000 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
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า	=	10,000
10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE		ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่างาน AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 47.600 กก. @ 28,657.330	=	1,364.088 บาท/ตัน
บาท/ตัน/1000		
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 542.550 บาท/ลบ.ม.	=	401.487 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	437.130 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.070 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.740 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5	=	102.375 บาท/ตัน
ซม.บนผิวแตกโคต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,309.820 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,309.82 / 8.33	=	277.28 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสูงงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง -
เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสูงงาน 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000
เป็นตอนๆ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.7 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 35.500 (บาท/กก.)	=	213.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.500 (บาท/กก.)	=	16.200 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 32.000 (บาท/ตร.ม.)	=	32.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 12.900 (บาท/ตร.ม.)	=	12.900 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	274.10 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรั้วสูงงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง -
เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รั้วสูงงาน 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขานกัณ ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000
เป็นตอนๆ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.8 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 35.500 (บาท/กก.)	=	213.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 40.500 (บาท/กก.)	=	16.200 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 32.000 (บาท/ตร.ม.)	=	32.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 12.900 (บาท/ตร.ม.)	=	12.900 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	274.10 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างรห้สงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง -
เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000 เป็นตอนๆ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รห้สงาน 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 3504 ตอนควบคุม 0200 ตอน ห้วยน้ำดัง - เขาชนกัน ตอน 1 ระหว่าง กม.3+717 - กม.8+000
เป็นตอนๆ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างเหมา

1.9 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย	= 4,936.960 บาท
สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	= 4,936.96 บาท



รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

● ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม
○ รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.²

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	35,000 บาท/ตัน	=	35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	287 km. @ 1.69 บาท/ตัน	=	0.45 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
		รวม	=	35.50 บาท/kg.
		คิดให้	=	35.50 บาท/kg.
ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	6.00 kg. @ 35.50 บาท	=	213.00 บาท/kg.

1.2) ค่าลูกแก้ว

- ค่าขนส่ง	=	287 km. @ 1.69 บาท/ตัน	=	0.45 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	50 บาท/ตัน	=	0.05 บาท/kg.
		รวม	=	40.50 บาท/kg.
		คิดให้	=	40.50 บาท/kg.

ค่าลูกแก้ว	=	0.40 kg. @ 40.50	=	16.20 บาท/m. ²
		คิดให้	=	16.20 บาท/m. ²

1.3) ค่า Primer (กาวยรองพื้น)

ค่ากาวยรองพื้น	=	1,600 บาท/ปีบ ทาได้ 50 m.2/ปีบ	=	32.00 บาท/m. ²
		คิดให้	=	32.00 บาท/m. ²

2.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 m.² (คิดให้ 600 m.²/วัน)

2.1) ค่ารถติเส้น (คิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	1,746 บาท/วัน
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/วัน @ 35.21 บาท	=	528.15 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	=	1 ถัง/วัน @ 345 บาท	=	345 บาท/วัน
		รวม	=	2,619.15 บาท/วัน

2.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	866.67 บาท/วัน
	=	650,000 / (150 x 5)	=	866.67 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @ 35.21 บาท	=	1056.3 บาท/วัน
		รวม	=	1,922.97 บาท/วัน

2.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

2.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)

- ราคาค่าต้นทุน	=	ราคาค่าต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	217.22 บาท/วัน
	=	195,500 / (180 x 5)	=	217.22 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/ วัน@ 35.21 บาท	=	528.15 บาท/วัน
		รวม	=	745.37 บาท/วัน

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระทะผิว)	= ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 ม ² /หัว		= 3.64 บาท/ม. ²
	= 43,700/12,000		= 3.50 บาท/ม. ²
		คิดให้	= 3.50 บาท/ม. ²
2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น)		คิดให้	= 700 บาท/วัน
2.5) ค่าแรงกระทะสี			
- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200		= 3.00 บาท/ม. ²
- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิว 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200		= 3.00 บาท/ม. ²
2.5) ค่าแรง			
- ช่างควบคุม และคนขับรถ	= 2x500		= 1000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	= 2x500		= 1000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	= 4x300		= 1200.00 บาท/วัน
		คิดให้	= 3,200.00 บาท/วัน
รวมค่าแรงตีเส้น และค่าเสื่อมราคา			= 8,487.49 บาท/วัน
- กรณีผิวเดิมเป็นคอนกรีต			= 20.65 บาท/ม. ²
- กรณีผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์			= 20.65 บาท/ม. ²
- กรณีผิวใหม่			= 12.90 บาท/ม. ²

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

9 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้างงานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือน ดค.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
2	ป้ายแนะนำ ดค.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
3	ป้ายเตือน ดค.4 หรือ ดค.5	2.00	แผ่น	4,246.56	8,493.12	
4	ป้ายแนะนำ ดค.7	2.00	แผ่น	2,123.28	4,246.56	
5	ป้ายเตือน ดค.3	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
6	ป้ายแนะนำ ดค.26	2.00	แผ่น	3,184.92	6,369.84	
7	ป้ายบังคับ บ.3	2.00	แผ่น	1,485.69	2,971.38	
8	ป้ายแนะนำ ดค.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
9	ป้ายเตือน ดค.7	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
10	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
11	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x23มม.	15.00	ชุด	154.00	2,310.00	
12	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	แผง	1,115.00	17,840.00	
13	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
14	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	
				รวมทั้งสิ้น	60,066.34	บาท / ชุด
				ค่างานต่อหน่วย	4,936.96	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 90 วัน) ✓