



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงสกนครที่ ๑ สำนักงานทางหลวงที่ ๓ (สกนคร) โทร.๐๔๒-๗๑๑๐๕๙

ที่ ผ/๖๔/๒๙

วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเสนอราคากลาง

เรียน ผอ.ขท.สกนครที่ ๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ Lu

ตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๒๒๐๐ งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๓๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.๐+๑๕๐ - กม.๔+๒๗๕ ปริมาณงาน ๓๗,๑๒๕ ตร.ม. เงินงบประมาณ ๑๕,๗๐๐,๐๐๐ บาท นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้จัดทำราคากลางโครงการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ขอเสนอราคากลางเพื่อพิจารณา พร้อมนี้ได้แนบเอกสารราคากลางมาด้วย จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายสนธิยา พลเยี่ยม)

รอ.ขท. สกนครที่ ๑ (ว)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง , หัวหน้าเจ้าหน้าที่ , ทพ.ขท.

-เห็นชอบ

-ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายประสิทธิ์ สาขา)

ผอ.ขท.สกนครที่ ๑

Lu

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ -
 วิทยุหุด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
 งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - วิทยุหุด ระหว่าง
 กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสกนครที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,700,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานเสริมผิวทางแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 08 ธันวาคม 2564 เป็นเงิน 15,475,153.17 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สนธยา พลเยี่ยม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.สกนครที่ ๑ (ว)

7.2 ดนุพล พ่อกุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติชำนาญงาน

7.3 รุ่งพิบุรย์ จันโต กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.สกนครที่ 1

สนธยา พลเยี่ยม

08 ธันวาคม 2564 18:57:41

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ฝั่่งก่อสร้างงานจั้่งเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สรั้่งคั้ - หั้ยหวัต ระหวั่ง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แหวั่งทางหลวงสกนคร์ที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานดิน (EARTHWORK)							
	1.1 งานตัดคั่นทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
1	1.1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	ลบ.ม.	80.000	1,260.02	100,801.60	1.3166	1,658.94	132,715.38
	2. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	2.1 PRIME COAT							
2	2.1.1 PRIME COAT	ตร.ม.	200.000	31.96	6,392.00	1.3166	42.07	8,415.70
3	2.1.2 TACK COAT	ตร.ม.	36,925.000	12.07	445,684.75	1.3166	15.89	586,788.54
	2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
4	2.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	ตัน	180.000	2,315.87	416,856.60	1.3166	3,049.07	548,833.39
5	2.2.2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON PRIME COAT)	ตร.ม.	200.000	276.50	55,300.00	1.3166	364.03	72,807.98

สนทยา พลเยี่ยม

08 ธันวาคม 2564 18:57:44

หน้า 1 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : **จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์** ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : **แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง**

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	2.2.3 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT) 3. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 3.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)	ตร.ม.	36,925.000	275.43	10,170,252.75	1.3166	362.63	13,390,154.77
7	3.1.1 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	ตร.ม.	559.000	298.40	166,805.60	1.3166	392.87	219,616.25
8	3.1.2 THERMOPLASTIC WHITE PAINT	ตร.ม.	1,268.000	298.40	378,371.20	1.3166	392.87	498,163.52
9	4. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) 4.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง	L.S	1.000	13,411.55	13,411.55	1.3166	17,657.64	17,657.64
รวมราคากลาง								15,475,153.17

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสกนครที่ 1/กรมทางหลวง



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์
วัน โดยวิธีคัดเลือก

ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควมคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

(สนธยา พลเยี่ยม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ดร. อนุพล พอกุล

(อนุพล พอกุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(รุ่งพิบูลย์ จันโต)

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน					
สาย	2330					
ตอน	สร้างค้อ - ห้วยหวด					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตผดุง	ผนชก 1	ราคาน้ำมันโซลา	28.46	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
1	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดEAPบรรจุBULKคละตรา	ตัน	30,063.33	591.00	891.90	25.00	0.00	30,980.23	พ.ย. 2564	
2	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	24,196.67	663.00	1,000.62	25.00	0.00	25,222.29	พ.ย. 2564	
3	ยางมะตอยชนิดเออีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	24,786.67	591.00	891.90	35.00	0.00	25,713.57	พ.ย. 2564	
4	หินผสมแอสฟัลต์ค้อนกรีด	ลบ.ม.	271.00	271.00	571.90	0.00	0.00	842.90	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ
5	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.	155.00	264.00	557.13	0.00	0.00	712.13	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ

สนธยา พลเยี่ยม

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน					
สาย	2330					
ตอน	สร้างค้อ - ห้วยหวด					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	28.46	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
6	หินคลุก	ลบ.ม.	155.00	0.00	0.00	0.00	0.00	155.00	ช.ค. 2564	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม.
เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองที่ก่อสร้าง	ทองที่ก่อสร้างจึงวัดไกลเคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินสากลพัฒนา	19 พฤศจิกายน 2564	โรงโม่หินสากลพัฒนา
2	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินสากลพัฒนา	19 พฤศจิกายน 2564	โรงโม่สากลพัฒนา
3	หินคลุก	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินสากลฯ	08 ธันวาคม 2564	โรงโม่สากลพัฒนา
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	3	-	-	-			

โครงการ : จัดก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด
 ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

1.1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก) = 8.120 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 1.000 กม. = 11.290 บาท/ลบ.ม.

รวม = 19.410 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 19.410×1.25 = 24.262 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด) = 21.860 บาท/ลบ.ม.

ดิน - ขุดตัด = 21.860 บาท/ลบ.ม.

รวม = 46.122 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม

ซึ่งอ่อนกว่าปกติ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

เป็นเงิน = 46.122×1.10 = 50.734 บาท/ลบ.ม.

2. REPLACEMENT (หินคลุก)

วัสดุจากปากม่(รวมค่าตัก) = 155.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 8.120 กม. = 557.130 บาท/ลบ.ม.

รวม = 712.130 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 712.130×1.50 = 1,068.195 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก): ผสม (BLEND) = 48.900 บาท/ลบ.ม.

ค่าผสมวัสดุ หินคลุก

ค่าดำเนินการ ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก): (บดทับ) = บดทับ = 92.200 บาท/ลบ.ม.

รวมค่าใช้จ่าย = 1,209.295 บาท/ลบ.ม.

รวมค่างานต้นทุน 1 + 2 = 1,260.029 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 1,260.029 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 1,260.02 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จัดก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด
ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.1 PRIME COAT

2.1.1 PRIME COAT

ค่าจ้าง EAP 30,980.230 บาท/ตัน) /1,000	=	24.784 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางพรีเมโคต)	=	7.180 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 24.784 + 7.180	=	31.964 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	31.96 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด
ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.1 PRIME COAT

2.1.2 TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 25,222.290 บาท/ตัน) /1,000	=	5.044 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโคต)	=	7.030 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 5.044 + 7.030	=	12.074 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.07 บาท/ตร.ม.



โครงการ : งานก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - วิทยาลัย
ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - วิทยาลัย ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

2.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ความหนา 4.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 10,000.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน = 0.000 บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000 = 0.000 บาท/ตัน

(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า = 10,000

10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC 5.000 % = 0.047 ตัน @ 25,713.570 บาท/ตัน = 1,208.537 บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 842.900 บาท/ลบ.ม. = 623.746 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต) = 365.830 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.031 กม. (ปกติใช้ L/4) = 4.490 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 = 113.271 บาท/ตัน

ซม.บนผิวเทคโคคัต บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน)

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,315.874 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,315.87 บาท/ตัน

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด
ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

2.2.2 [4.4(4)] ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON PRIME COAT)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ค่าจ้าง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 25,713.570 บาท/ตัน	=	1,208.537 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 842.900 บาท/ลบ.ม.	=	623.746 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.031 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.490 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	100.709 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,303.312 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,303.31 / 8.33	=	276.50 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - วิทยาลัย
ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - วิทยาลัย ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

2.2.3 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า	=	10,000
10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE		ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC 5.000 % = 0.047 ตัน @ 25,713.570 บาท/ตัน	=	1,208.537 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม.@ 842.900 บาท/ลบ.ม.	=	623.746 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	361.640 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.031 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	4.490 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5	=	95.961 บาท/ตัน
ซม.บนผิวแทคโค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,294.374 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,294.37 / 8.33	=	275.43 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด
ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

3.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

3.1.1 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.)	=	252.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 56.000 (บาท/กก.)	=	22.400 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	=	14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	=	301.400 บาท/ตร.ม.
ค่างานคิดให้	=	298.400 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	298.40 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างคอ - ห้วยหวด
ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างคอ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

3.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

3.1.2 THERMOPLASTIC WHITE PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.)	= 252.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 56.000 (บาท/กก.)	= 22.400 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	= 14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	= 13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	= 301.400 บาท/ลบ.ม.
ค่างานคิดให้	= 298.400 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 298.40 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด
ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

4.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า = 45 ชุด @ 225 บาท	=	11,475.000 บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 11 ชุด @ 953 บาท	=	10,483.000 บาท
ไฟกะพริบ จำนวน 1 ชุด @ 1,614 บาท	=	1,614.000 บาท
สัญญาณธง จำนวน 2 ชุด @ 79 บาท	=	158.000 บาท
ป้ายสะท้อนแสง จำนวน 17.352 ตร.ม. @ 2,277.60 บาท	=	38,653.315 บาท
ชุดเสาป้ายมือถือ		
เหล็กกลมขนาด DIA. 1 " จำนวน 93.850 เมตร @ 75.00 บาท	=	7,038.750 บาท
เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. จำนวน 10.180 เมตร @ 25.00 บาท	=	254.500 บาท
น๊อตทางปลา จำนวน 28 ตัว @ 5.00 บาท	=	140.000 บาท
รวม	=	69,816.565 บาท
คิดอายุการใช้งานให้ 3 ปี คิดเป็นเงิน 36 เดือน วันทำการ 90.000 วัน เป็นเวลา 3.000 เดือน		
คิดเป็นเงิน 69,816.565 / 36 x 3.000	=	5,818.047 บาท
งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง การติดตั้งป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร		
แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า จำนวน 93.00 ชุด @ 255.00 บาท	=	23,715.000 บาท
แผงสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 8.00 ชุด @ 953.00 บาท	=	7,624.000 บาท
ไฟกะพริบ จำนวน 2.00 ดวง @ 1,614.00 บาท	=	3,228.000 บาท
ป้ายติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 21.147 ตร.ม. @ 2,227.60 บาท	=	47,107.057 บาท
ชุดเสาป้ายมือถือ		
เหล็กกลมขนาด DIA.1" จำนวน 119.840 ตร.ม. @ 75.00 บาท	=	8,988.000 บาท

โครงการ : งานก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด
ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 ปริมาณงาน 37,125 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ระหว่าง กม.0+150 - กม.4+275 เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

4.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. จำนวน 12.00 เมตร 25.00 บาท	=	300.000 บาท
น๊อตทางปลา จำนวน 32.00 ตัว @ 5.00 บาท	=	160.000 บาท
รวม	=	91,122.057 บาท
คิดอายุการใช้งานให้ 3 ปี คิดเป็นเงิน 36 เดือน วันทำการ 90.000 วัน เป็นเวลา 3.000 เดือน		
คิดเป็นเงิน $91,122.057 / 36 \times 3.000$	=	7,593.504 บาท
รวมค่างานป้าย 5,818.047 บาท + 7,593.504 บาท		
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	13,411.55 บาท