



บันทึกข้อความ

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

ที่ ผ/๖๕/๔๗

วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเสนอราคากลาง

เรียน ผอ.ขท.สกนครที่ ๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ Lee

ตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๒๒๐๐ งานเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๓ ตอนควบคุม ๐๓๐๒ ตอนสร้างค้อ - สกนคร ระหว่าง กม.๑๕๑+๕๔๗ - กม.๑๕๔+๑๙๒ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เงินงบประมาณ ๑๒,๘๐๐,๐๐๐ บาท นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้จัดทำราคากลางโครงการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ขอเสนอราคากลางเพื่อพิจารณา พร้อมนี้ได้แนบเอกสารราคากลางมาด้วย จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายสนธิยา พลเยี่ยม)

รอ.ขท. สกนครที่ ๑ (ว)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง , หัวหน้าเจ้าหน้าที่ , หพ.ขท.

-เห็นชอบ

-ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายประสิทธิ์ สาขา)

ผอ.ขท.สกนครที่ ๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างคอ-
 สกนนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม เวลาดำเนินการ 90 วัน
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๓
 ตอนควบคุมที่ ๐๓๐๒ ตอน สร้างคอ-สกนนคร ระหว่าง กม. ๑๕๑+๕๔๗-กม.๑๕๔+๑๙๒

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสกนนครที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 12,800,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานเสริมผิวแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 05 มกราคม 2565 เป็นเงิน 12,734,458.49 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

7.2 ดนุพล พอกุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติชำนาญงาน

7.3 รุ่งทิพย์ จันไธ กรรมการกำหนดราคากลาง ขพ.ขท.สกนนครที่ 1

สนธยา พลเยี่ยม

05 มกราคม 2565 14:07:54

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างค้อ-สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง
 วัสดุดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
1	1.1.1 TACK COAT	ตร.ม.	31,032.000	12.15	377,038.80	1.3317	16.18	502,102.56
	1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
2	1.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	ตัน	130.000	2,288.80	297,544.00	1.3317	3,047.99	396,239.34
3	1.2.2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)	ตร.ม.	31,032.000	273.24	8,479,183.68	1.3317	363.87	11,291,728.90
	2. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
4	2.1.1 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	ตร.ม.	501.000	298.40	149,498.40	1.3317	397.37	199,087.01
5	2.1.2 THERMOPLASTIC WHITE PAINT	ตร.ม.	824.000	298.40	245,881.60	1.3317	397.37	327,440.52

สนธยา พลเยี่ยม

05 มกราคม 2565 14:07:58

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างค้อ-สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม
 เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	3. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) 3.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง	LS	1.000	13,411.55	13,411.55	1.3317	17,860.16	17,860.16
							รวมราคากลาง	12,734,458.49

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างคอ-สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม
เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

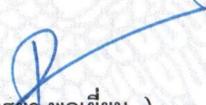
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง



(ดนุพล พ่องกุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(สนธยง พลเยี่ยม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(รุ่งพิบุรย์ จันไต)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างคือ-สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032
ตร.ม เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๓ ตอนควบคุมที่ ๐๓๐๒ ตอน สร้างคือ-
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินสากลพัฒนา	10 ธันวาคม 2564	โรงโม่หินสากลพัฒนา
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	1	-	-	-			

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างคอ-สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างคอ-สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๓ ตอนควบคุมที่ ๐๓๐๒ ตอน สร้างคอ-สกลนคร ระหว่าง กม. ๑๕๑+๕๔๗-กม.๑๕๔+๑๙๒				
สาย	213				
ตอน	สร้างคอ - สกลนคร				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	29.66 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	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	24,050.00	624.00	941.73	25.00	0.00	25,016.73	ธ.ค. 2564	
2	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	24,630.00	624.00	941.73	35.00	0.00	25,606.73	ธ.ค. 2564	
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	271.00	247.00	521.26	0.00	0.00	792.26	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างค้อ-
สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๓ ตอนควบคุมที่ ๐๓๐๒ ตอน สร้างค้อ-สกลนคร ระหว่าง กม.

๑๕๑+๕๕๗-กม.๑๕๔+๑๙๒

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

1.1.1 TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 0.20 ลิตร @ (25,016.730 บาท/ตัน) /1,000	=	5.003 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแทคโค้ต)	=	7.150 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 5.003 + 7.150	=	12.153 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.15 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างก่อสร้าง
 สกนนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
 bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๓ ตอนควบคุมที่ ๐๓๐๒ ตอน สร้างก่อสร้าง สกนนคร ระหว่าง กม.

๑๕๑+๕๔๗-กม.๑๕๔+๑๙๒

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

1.2.1 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
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า	=	10,000
10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE		ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC 5.000 % = 0.047 ตัน @ 25,606.730 บาท/ตัน	=	1,203.516 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 792.260 บาท/ลบ.ม.	=	586.272 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	376.620 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.661 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.100 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5	=	114.301 บาท/ตัน
ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน)		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,288.809 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,288.80 บาท/ตัน

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างก่อสร้าง
สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๓ ตอนควบคุมที่ ๐๓๐๒ ตอน สร้างก่อสร้าง สกลนคร ระหว่าง กม.

๑๕๑+๕๔๗-กม.๑๕๔+๑๙๒

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

1.2.2 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 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC 5.000 % = 0.047 ตัน @ 25,606.730 บาท/ตัน	=	1,203.516 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 792.260 บาท/ลบ.ม.	=	586.272 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	376.620 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.661 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโคัด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	101.626 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,276.104 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,276.10 / 8.33	=	273.24 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างก่อสร้างค่อ-
สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๓ ตอนควบคุมที่ ๐๓๐๒ ตอน สร้างก่อสร้างค่อ-สกลนคร ระหว่าง กม.

๑๕๑+๕๕๗-กม.๑๕๔+๑๙๒

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

2.1.1 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 : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างก่อสร้าง
สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๓ ตอนควบคุมที่ ๐๓๐๒ ตอน สร้างก่อสร้างสกลนคร ระหว่าง กม.

๑๕๑+๕๔๗-กม.๑๕๔+๑๙๒

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

2.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

2.1.2 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/ตร.ม.
ค่างานคิดให้	=	298.400 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	298.40 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างก่อสร้าง
สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๓ ตอนควบคุมที่ ๐๓๐๒ ตอน สร้างก่อสร้าง สกลนคร ระหว่าง กม.

๑๕๑+๕๔๗-กม.๑๕๔+๑๘๒

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

3.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย

สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า จำนวน 45.00 ชุด @ 255.00 บาท = 11,475.000 บาท

แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 11 ชุด @ 953.00 บาท = 10,483.000 บาท

ไฟกะพริบ จำนวน 1 ดวง @ 1,614.000 บาท = 1,614.000 บาท

สัญญาณธง จำนวน 2.00 ชุด @ 79.00 บาท = 158.000 บาท

ป้ายติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 17.352 ตร.ม. @ 2,227.60 บาท = 38,653.315 บาท

ชุดเสาป้ายมือถือ

เหล็กกลมขนาด DAI.1" จำนวน 93.850 ม.@ 75.00 บาท = 7,038.750 บาท

เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. จำนวน 10.180 ม.@ 25.00 บาท = 254.500 บาท

น๊อตทางปลา จำนวน 28.00 ตัว @ 5.00 บาท = 140.000 บาท

รวม = 69,816.565 บาท

คิดอายุการใช้งานให้ 3 ปี คิดเป็น เวลา 36 เดือน วันทำการ 90 วัน

คิดเป็นเวลา 3.000 เดือน

คิดเป็นเงิน = $69,816.565 / 36 \times 3.000$ = 5,818.047 บาท

งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ

บริเวณช่องจราจรบริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า จำนวน 93.00 ชุด @ 255.00 บาท = 23,715.000 บาท

แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 8.00 ชุด 953.00 บาท = 7,624.000 บาท

ไฟกะพริบ จำนวน 2 ชุด @ 1,614.00 บาท = 3,228.000 บาท

ป้ายติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 21.147 ตร.ม. @ 2,227.60 บาท = 47,107.057 บาท

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 213 ตอนควบคุมที่ 0302 ตอน สร้างค้อ-
สกลนคร ระหว่าง กม. 151+547-กม.154+192 ปริมาณงาน 31,032 ตร.ม เวลาดำเนินการ 90 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๑๓ ตอนควบคุมที่ ๐๓๐๒ ตอน สร้างค้อ-สกลนคร ระหว่าง กม.

๑๕๑+๕๔๗-กม.๑๕๔+๑๙๒

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

3.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

ชุดเสาป้ายมือถือ

เหล็กกลมขนาด DAI.1" จำนวน 119.840 ม.@ 75.00 บาท = 8,988.000 บาท

เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. จำนวน 12.00 ม.@ 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 คิดเป็น เวลา 36 เดือน วันทำการ 90 วัน

คิดเป็นเวลา 3.000 เดือน

คิดเป็นเงิน = $91,122.057 / 36 \times 3.000$ = 7,593.504 บาท

รวมค่างานต้นทุน = $5,818.047 + 7,593.504$ = 13,411.551 บาท

ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน = 13,411.55 บาท