



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงสงขลานครที่ ๑ สำนักงานทางหลวงที่ ๓ (สงขลานคร) โทร.๐๔๒-๗๑๑๐๕๙

ที่ ผ/๖๔/ ๒๓

วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเสนอราคากลาง

เรียน ผอ.ขท.สงขลานครที่ ๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ L

ตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๔๑๐๐ งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข ๒๔๑ ตอนควบคุมที่ ๐๑๐๐ ตอน ทางเลี้ยง เมืองสงขลานคร ระหว่าง กม.๖+๒๑๐ - กม.๖+๖๖๕ ปริมาณงาน ๙,๓๕๑ ตร.ม. เงินงบประมาณ ๕,๕๐๐,๐๐๐ บาท นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้จัดทำราคากลางโครงการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ขอเสนอราคากลางเพื่อพิจารณา พร้อมนี้ได้แนบเอกสารราคากลางมาด้วย จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายสนธิยา พลเยี่ยม)

รอ.ขท. สงขลานครที่ ๑ (ว)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง , หัวหน้าเจ้าหน้าที่ , ทพ.ขท.

-เห็นชอบ

-ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายประสิทธิ์ สาขา)

ผอ.ขท.สงขลานครที่ ๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
 จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน
 ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160
 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241
 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 - กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1./ กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,500,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
 โดยสังเขป บูรณะทางผิวแอสฟัลต์
-
-
-
-
-
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 08 ธันวาคม 2564 เป็นเงิน 5,492,224.46 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 7.1 สนธยา พลเยี่ยม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.สกลนครที่ ๑ (ว)
 7.2 ดนุพล พอกุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติชำนาญงาน
 7.3 รุ่งพิบุรย์ จันโต กรรมการกำหนดราคากลาง ขพ.ขท.สกลนครที่ 1

สนธยา พลเยี่ยม

08 ธันวาคม 2564 18:52:10

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ฝัางก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 4 CM.DEPTH (ขนเก็บที่ ทล.213 ที่ กม.161+400 RT.)	ตร.ม.	4,233.000	11.02	46,647.66	1.3777	15.18	64,266.48
2	2. งานดิน (EARTHWORK) 2.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION) 2.1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	ลบ.ม.	40.000	1,155.48	46,219.20	1.3777	1,591.90	63,676.19
3	3. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 3.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES) 3.1.1 CRUSHED ROCK LEVELING COURSE	ลบ.ม. ทลวม	66.000	661.49	43,658.34	1.3777	911.33	60,148.09
4	3.1.2 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM.DEPTH 4. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)	ตร.ม.	4,233.000	73.43	310,829.19	1.3777	101.16	428,229.37

สนธยา พลเยี่ยม

08 ธันวาคม 2564 18:52:13

หน้า 1 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ฝัางก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลียงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	4.1 งานไพรม์โค้ด และแทคโค้ด (PRIME COAT & TACK COAT)							
5	4.1.1 PRIME COAT	ตร.ม.	4,233.000	32.02	135,540.66	1.3777	44.11	186,734.36
6	4.1.2 TACK COAT	ตร.ม.	9,351.000	12.06	112,773.06	1.3777	16.61	155,367.44
	4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
7	4.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	ตัน	80.000	2,274.52	181,961.60	1.3777	3,133.60	250,688.49
8	4.2.2 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM.THICK (ON PRIME COAT)	ตร.ม.	4,233.000	218.92	926,688.36	1.3777	301.60	1,276,698.55
9	4.2.3 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.THICK (ON TACK COAT)	ตร.ม.	9,351.000	218.49	2,043,099.99	1.3777	301.01	2,814,778.85
	5. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ฝั่่งก่อสร้างงานจั้่งเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้่่งเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	5.1.1 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	ตร.ม.	252.000	288.40	72,676.80	1.3777	397.32	100,126.82
11	5.1.2 THERMOPLASTIC WHITE PAINT	ตร.ม.	195.000	288.40	56,238.00	1.3777	397.32	77,479.09
12	6. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) 6.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง	L.S	1.000	10,184.17	10,184.17	1.3777	14,030.73	14,030.73
รวมราคากลาง								5,492,224.46

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควมคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

(สนธยา พลเยี่ยม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ดนุพล พอกุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(รุ่งพิบูลย์ จันไต)

กรรมการกำหนดราคากลาง

สนธยา พลเยี่ยม

08 ธันวาคม 2564

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน				
สาย	241 ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 - กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน				
ตอน	ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร				
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
1	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดEAPบรรจุBULKคละตรา	ตัน	30,063.33	640.00	965.89	25.00	0.00	31,054.22	พ.ย. 2564	
2	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	24,196.67	640.00	965.89	25.00	0.00	25,187.56	พ.ย. 2564	
3	ยางมะตอยชนิดเออีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	24,786.67	640.00	965.89	35.00	0.00	25,787.56	พ.ย. 2564	
4	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	271.00	240.00	506.49	0.00	0.00	777.49	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ
5	หินคลุกหินคลุกเกรดA	ลบ.ม.	155.00	0.00	0.00	0.00	0.00	155.00	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ

สนธยา พลเยี่ยม

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน				
สาย	241 ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 - กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน				
ตอน	ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร				
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	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุงตราที่พีไอสี่แฉก	ตัน	2,056.07	4.00	8.45	50.00	0.00	2,114.52	พ.ย. 2564	
7	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต	ลบ.ม.	270.00	240.00	506.49	0.00	0.00	776.49	มิ.ย. 2564	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน

หน่วยงาน แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินสากลพัฒนา	19 พฤศจิกายน 2564	โรงโม่หินสากลพัฒนา
2	หินคลุกหินคลุกเกรดA	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินสากลพัฒนา	19 พฤศจิกายน 2564	โรงโม่สากลพัฒนา
3	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีตหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.			X				โรงโม่หิน อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู	01 มิถุนายน 2564	สทล.3.2/พ/3399
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	3	-	-	-			

โครงการ : จัดก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

1.1 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 4 CM.DEPTH (ชนเก็บที่ ทล.213 ที่
กม.161+400 RT.)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	= 4 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ชุดลึก 5 ซม.)	= 9.980 บาท/ตร.ม.
ค่าชนเก็บ 7.000 กม. = $26.080 / 100 \times 4.00$	= 1.043 บาท/ตร.ม.
รวม	= 11.023 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 11.02 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานดิน (EARTHWORK)

2.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

2.1.1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.EXCAVATION

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

21.860

ค่าขนส่ง 1.000 กม. = 11.290 บาท/ลบ.ม.

รวม = 33.150 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยาย = 33.150×1.25 = 41.437 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ = 45.580 บาท/ลบ.ม.

10% = 41.437×1.10

2.REPLACEMENT (หินคลุก)

วัสดุจากปากไม้ (รวมค่าดัก) = 155.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 240.000 กม. = 506.490 บาท/ลบ.ม.

รวม = 661.490 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว = 661.490×1.50 = 992.235 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก): ผสม (BLEND)) = 25.470 บาท/ลบ.ม.

= ผสม (Blend)

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

รวมค่าใช้จ่าย = 1,109.905 บาท/ลบ.ม.

รวมค่างานต้นทุน 1 + 2 = $45.580 + 1,109.905$ = 1,155.485 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 1,155.485 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 1,155.48 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

3.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

3.1.1 CRUSHED ROCK LEVELING COURSE

ค่าวัสดุจากปากโม้ (รวมค่าตัด)	= 155.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 240.000 กม.	= 506.490 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 661.490 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 661.49 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

3.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

3.1.2 PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING BASE 20 CM.DEPTH

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.)	=	37.490 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ซุด (d)	=	0.000 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000 % X d X 0.20 (ถ้ามี)	=	0.000 ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	0.000 บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 4.000 % X d X 0.20	=	0.017 ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,114.520 บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=	35.946 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง) X 0.20 (ความหนา)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 37.49 + 0.00 + 35.94 + 0.00	=	73.43 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

4.1.1 PRIME COAT

ค่างาน EAP (จากตารางที่ 1) $0.8 \times (31,054.220 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000 = 24.843 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (งานราดยางไพรม์โค้ต) = 7.180 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = $24.843 + 7.180 = 32.023 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่างานต้นทุน = 32.02 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จัดก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

4.1.2 TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 0.20 ลิตร @ (25,187.560 บาท/ตัน) /1,000	= 5.037 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ต)	= 7.030 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 5.037 + 7.030	= 12.067 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 12.06 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 - กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELLING 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 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 25,787.560 บาท/ตัน	=	1,212.015 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 777.490 บาท/ลบ.ม.	=	575.342 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.100 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ต บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน)	=	113.271 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,274.528 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,274.52 บาท/ตัน

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยงเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.2.2 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM.THICK (ON PRIME COAT)

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 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.900 % = 0.046 ตัน @ 25,787.560 บาท/ตัน	=	1,186.227 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 776.490 บาท/ลบ.ม.	=	574.602 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.100 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน	=	144.282 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,279.011 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,279.01 / 10.41	=	218.92 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.2.3 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM.THICK (ON TACK COAT)

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 ตัน ในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)	=	10,000
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 25,787.560 บาท/ตัน	=	1,212.015 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 777.490 บาท/ลบ.ม.	=	575.342 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.100 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน)	=	113.271 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,274.528 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,274.52 / 10.41	=	218.49 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

5.1.1 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. @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	= 13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	= 14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	= 301.400 บาท/ตร.ม.
คิดราคาให้	= 288.400 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 288.40 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยงเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี้ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

5.1 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

5.1.2 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. @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	= 13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	= 14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	= 0.000 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	= 301.400 บาท/ตร.ม.
ค่างานคิดให้	= 288.400 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 288.40 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จัดก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

6.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

การติดตั้งป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ

บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า จำนวน 47.000 ชุด @ 255.00 บาท = 11,985.000 บาท

แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 8.00 ชุด @ 953.00 บาท = 7,624.000 บาท

ไฟกะพริบ จำนวน 1 ดวง @ 1,614.00 บาท = 1,614.000 บาท

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 11.370 ตร.ม. @ 2,227.00 บาท = 25,327.812 บาท

ชุดเสาป้ายมือถือ

เหล็กกลมขนาด DIA.1" จำนวน 59.920 เมตร @ 75.00 บาท = 4,494.000 บาท

เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. จำนวน 6.00 เมตร @ 25.00 บาท = 150.000 บาท

น๊อตทางปลา จำนวน 16 ตัว @ 5.00 บาท = 80.000 บาท

รวมค่างาน = 51,274.812 บาท

คิดอายุการใช้งานให้ 36 เดือน วันทำการ 90 วัน คิดเป็น 3.000 เดือน

คิดเป็นเงิน = 51,274.812 / 36 x 3.000 = 4,272.901 บาท

งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

การติดตั้งป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ

บริเวณช่องจราจรกลาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า จำนวน 105.00 ชุด @ 255.00 บาท = 26,775.000 บาท

แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 8.00 ชุด @ 953.00 บาท = 7,624.000 บาท

ไฟกะพริบ จำนวน 1 ดวง @ 1,614.00 บาท = 1,614.000 บาท

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 12.990 ตร.ม. @ 2,227.00 บาท = 28,936.524 บาท

ชุดเสาป้ายมือถือ

เหล็กกลมขนาด DIA.1" จำนวน 75.450 เมตร @ 75.00 บาท = 5,658.750 บาท

โครงการ : จัดก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร
ระหว่าง กม.6+210 -กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. (ทางตรง 9,191 ตร.ม., ส่วนขยาย 160 ตร.ม.) เวลาทำการ 90 วัน โดยวิธีคัดเลือก /
งานจ้างเหมาทำการบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.6+210 -
กม.6+665 ปริมาณงาน 9,351 ตร.ม. เวลาทำการ 90 วัน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

6.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. จำนวน 8.28 เมตร @ 25.00 บาท	=	207.000 บาท
น๊อตทางปลา จำนวน 24 ตัว @ 5.00 บาท	=	120.000 บาท
รวม	=	70,935.274 บาท
คิดอายุการใช้งานให้ 36 เดือน วันทำการ 90 วัน คิดเป็น 3.000 เดือน		
คิดเป็นเงิน = 70,935.274 / 36 x 3.000	=	5,911.272 บาท
รวมค่างานทั้งหมด = 4,272.901 + 5,911.272	=	10,184.173 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	10,184.17 บาท