

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนชุม 0601 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี ตอน 2 ระหว่าง กม.417+660 LT. - กม.420+390 LT.

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

จ้างก่อสร้าง โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนชุม 0601 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี ตอน 2 ระหว่าง กม.417+660 LT. - กม.420+390 LT.

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

25,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงานโดยสังเขป

ทำการขุดไผ่ผิวทาง Asphalt Concrete เดิม ลึกเฉลี่ย 5 ซม. บริเวณไหล่ทางด้านใน Scarify พื้นทางหินคลุกลึก 10 ซม. พร้อมบดทับแน่น

ไหล่ทางด้านนอก ทำการซ่อมผิวทางคอนกรีตด้วยวิธี Full - Depth Repair หรือ Subsealing ตามความเสียหาย พร้อมทั้งก่อสร้างชั้นรองผิวทางด้วย Asphalt Concrete ทน 5 ซม.

และปูทับด้วย Asphalt Concrete ทน 5 ซม. ติดเส้นจราจรด้วยสีเทอร์โมพลาสติก

5. ราคากลางจำนวน ณ วันที่

๗ ธ.ค. ๒๕๖๕

เป็นเงิน 24,997,560.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เกียรติศักดิ์ ตันปิยะกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รศ.ทล.7.2

7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วพ.ทล.7

7.3 ชีร์วัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.7

7.4 จรุงชัย อินทร์สิงห์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.7

7.5 ณัฐวุฒิ ศรีเมือง กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2565

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0601 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี ตอน 2

ระหว่าง กม.417+660 LT. - กม.420+390 LT.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด

- จำนวนราคาเมื่อ

- ๗ ธ.ค. ๒๕๖๔

น้ำมันดีเซลราคา 28.40

บาท / ลิตร

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	1,589.00	ตร.ม.	18.86	29,968.54	1.2485	23.55	23.30	37,023.70
2	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	28.00	ลบ.ม.	445.88	12,484.64	1.2485	556.68	550.65	15,418.20
3	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE	168.00	ลบ.ม.	257.90	43,327.20	1.2485	321.99	318.50	53,508.00
4	ปรับระดับไหล่ทางเดิมด้วยหินคลุก	62.00	ลบ.ม.(หลวม)	483.08	29,950.96	1.2485	603.13	596.60	36,989.20
5	SCARIFY AND RECOMPACT	1,589.00	ตร.ม.	13.90	22,087.10	1.2485	17.35	17.25	27,410.25
6	PRIME COAT	1,589.00	ตร.ม.	31.73	50,418.97	1.2485	39.61	39.25	62,368.25
7	TACK COAT	49,461.00	ตร.ม.	14.14	699,378.54	1.2485	17.65	17.55	868,040.55
8	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT	1,589.00	ตร.ม.	248.34	394,612.26	1.2485	310.05	306.75	487,425.75
9	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT	23,936.00	ตร.ม.	245.17	5,868,389.12	1.2485	306.09	302.00	7,228,672.00
10	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	25,525.00	ตร.ม.	257.98	6,584,939.50	1.2485	322.09	318.20	8,122,055.00
11	ติดตั้งพื้นคอนกรีตเดิม	496.00	ม.	100.00	49,600.00	1.2485	124.85	123.55	61,280.80
12	ทุบหรือแผ่นพื้นคอนกรีต(ชนทั้งตามที่กำหนด)	258.00	ลบ.ม.	503.03	129,781.74	1.2485	628.03	621.25	160,282.50
13	ซ่อมผิวคอนกรีต ความหนา 23 ซม. ด้วยวิธี FULL - DEPTH REPAIR (รวมคอนกรีตหนา 10 ซม.)	1,120.00	ตร.ม.	1,017.64	1,139,756.80	1.2485	1,270.52	1,256.60	1,407,392.00
14	อุดโพรงใต้แผ่นพื้นคอนกรีต (SUBSEALING)	324,071.00	กก.	11.34	3,674,965.14	1.2485	14.16	14.05	4,553,197.55
15	ซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีต	10,159.00	ม.	91.66	931,173.94	1.2485	114.44	113.25	1,150,506.75

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค ประจำปี 2566

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควมคุม 0601 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี ตอน 2

ระหว่าง กม.417+660 LT. - กม.420+390 LT.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		หน่วย	จำนวนต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน		ราคาตกลงที่กำหนด (บาท)
		จำนวน	หน่วย		ต้นทุน	เป็นเงิน		ต้นทุน	เป็นเงิน	
16	อุดซ่อมรอยแตกผิวคอนกรีต	1,497.00	ม.	57.79	86,511.63	1,2485	72.15	71.45	106,960.65	
17	THERMOPLASTIC PAINT	1,588.00	ตร.ม.	313.00	497,044.00	1,2485	390.78	386.55	613,841.40	
18	งานจัดเตรียมหมายจราจรระหว่างกึ่งก่อสร้าง	L.S.		4,206.58	4,206.58	1,2485	5,251.92	5,187.45	5,187.45	
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด		20,248,596.66			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น

Factor F (ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00% : เงินล่วงหน้าจ่าย 15% : เงินประกันผลงานหัก 10%)

F-งานช่าง ค่างานต้นทุน 20.00 ลบ. F = 1.2494
 ค่างานต้นทุน 30.00 ลบ. F = 1.2165
 ค่างานต้นทุน 20,2486 ลบ. F = 1.2485

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 24,997,560.00 บาท

วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ 25,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
 (นายเกียรติศักดิ์ ต้นปิยะกุล)
 รศ.พล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายสมนต์ เจริญวงศ์)
 ว.พ.ล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)
 ว.พ.ล.7

(๓) ผ.บ.พล.๗, ทพ.พล.๗

เห็นควรจ้างในราคารวมไม่เกิน ๒๔,๙๙๗,๕๖๐.๐๐ บาท

โดยกำหนดราคากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)

(นายพินิจ แก้วมาตุณ)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗

- ๗ ธ.ค. ๒๕๖๕

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายอรุณชัย อินทวิสิทธ์)
 ว.พ.ล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายณัฐวุฒิ ศรีเมือง)
 วิศวกรรมโยธาชำนาญการ

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0601 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี ตอน 2

ระหว่าง กม.417+660 LT. - กม.420+390 LT.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๒๗ ธ.ค. ๒๕๖๔

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา

28.40

บาท / ลิตร

ก. ราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ 2.43 บาท/ตัน ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง 1.51 บาท/ตัน
 3.40 บาท/ลบ.ม. 2.11 บาท/ลบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนส่ง	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง (บาท / หน่วย)				
					หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง	รวม
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (Bulk)	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	34 กม.	ตัน	1,956.07	51.75	50	2,057.82
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 3 (ถุง)	แก่งคอย	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	354 กม.	ตัน	2,314.00	534.54	50	2,898.54
3	ทรายหยาบ	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	34 กม.	ลบ.ม.	364.49	72.45	-	436.94
4	หินผสมคอนกรีต	อ.นากลาง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	118 กม.	ลบ.ม.	290.00	249.33	-	539.33
5	หินคลุก	อ.นากลาง	รถ10ล้อ+รถ10ล้อลากพ่วง	118 กม.	ลบ.ม.	157.50	325.58	-	483.08
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิว)	อ.นากลาง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	117 กม.	ลบ.ม.	222.00	247.21	-	469.21
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(รอง)	อ.นากลาง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	117 กม.	ลบ.ม.	222.00	247.21	-	469.21
8	ยาง EAP	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	532 กม.	ตัน	30,063.33	803.32	25	30,891.65
9	ยาง AC 60/70	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	532 กม.	ตัน	24,786.67	803.32	35	25,624.99
10	ยาง CRS - 2	อ.บ้านโป่ง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	603 กม.	ตัน	23,500.00	910.53	25	24,435.53
11	วัสดุตัดเลือก "ก"	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	15.00	35.66	-	50.66
12	ลูกรัง	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	15 กม.	ลบ.ม.	15.00	52.60	-	67.60
13	เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.ขึ้นไป	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	34 กม.	ตัน	25,188.79	51.75	80	25,320.54
14	เหล็กเสริม RB Ø 25 มม.	แก่งคอย	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	34 กม.	ตัน	25,771.03	51.75	80	25,902.78
15	ลวดผูกเหล็ก	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	532 กม.	กก.	30.92	0.80	-	31.72
16	เหล็กตะแกรง	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	532 กม.	กก.	78.50	1.78	-	80.28
17	วัสดุ Sub Sealing	แก่งคอย	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	354 กม.	กก.	2.70	0.53	-	3.23
18	วัสดุ Joint sealer	สูงเนิน	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	318 กม.	กก.	75.00	0.48	-	75.48
19	วัสดุ Joint Primer	สูงเนิน	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	318 กม.	กก.	228.57	0.48	-	229.05

ข. ราคาวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีต CLASS A - 500 : 366 : 662	1,080.36	191.90	410.59	436.00	2,118.85
คอนกรีต CLASS B - 450 : 391 : 662	972.32	205.01	410.59	436.00	2,023.92
คอนกรีต CLASS C - 400 : 416 : 662	864.28	218.12	410.59	436.00	1,928.99
คอนกรีต CLASS D(1) - 350 : 441 : 662	756.25	231.23	410.59	436.00	1,834.07
คอนกรีต CLASS D(3) - 350 : 441 : 662	1,065.21	231.23	410.59	436.00	2,143.03
คอนกรีต CLASS E - 300 : 466 : 662	648.21	244.34	410.59	436.00	1,739.14
คอนกรีตหยาบ - 220 : 393 : 843	475.36	206.06	522.85	398.00	1,602.27
Mortar - 500 : 749 : -	1,080.36	392.72	-	114.00	1,587.08

- งานทรายหยาบชนิดอัดแน่น

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง = 436.94 บาท/ลบ.ม.
 x ส่วนยุบตัว 1.40 = 1.40 x 436.94 = 611.72 บาท/ลบ.ม.
 ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินคันทาง = 0.75 x 45.03 = 33.77 บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุนงานทรายหยาบชนิดอัดแน่น = 645.49 บาท/ลบ.ม.

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0601 ตอน โนนสะอาด - อุตรธานี ตอน 2

ระหว่าง กม.417+660 LT. - กม.420+390 LT.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ **๒๗ ธ.ค. ๒๕๖๕** น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี ราคา 28.40 บาท / ลิตร

รายละเอียดการคำนวณ

1. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK

$$\begin{aligned}
 & \text{ค่าชุดไสผิวทางเดิม} = 12.22 \text{ บาท/ตร.ม.} \\
 & \text{ค่าขนกองเก็บ 24 กม.} = \frac{83.11 \text{ บาท/ลบ.ม. (กองเก็บที่หมวดฯชัยพร)}}{1} \\
 & = 83.11 \times 1.60 \times 0.05 = 6.64 \text{ บาท/ตร.ม.} \\
 & \text{ค่างานต้นทุน MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK} = 12.22 + 6.64 = \underline{\underline{18.86 \text{ บาท/ตร.ม.}}}
 \end{aligned}$$

2. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

2.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot (คัดขุดลึก 60 ซม.) 1

$$\begin{aligned}
 & \text{ค่าชุด-ตัดดินคันทาง} = 21.09 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าตัก} = 8.12 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าขนทิ้ง 1 กม.} = 11.29 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง} = 19.41 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \times \text{ส่วนขยายตัว 1.25} = 1.25 \times 19.41 = 24.26 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่างานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot} = \underline{\underline{45.35 \text{ บาท/ลบ.ม.}}}
 \end{aligned}$$

2.2 วัสดุหินคลุก (หนา 20 ซม.) 0

$$\begin{aligned}
 & \text{ราคาหินคลุก+ค่าขนส่ง} = 483.08 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \times \text{ส่วนยุบตัว 1.50} = 483.08 \times 1.50 = 724.62 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าบดทับ} = 85.77 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่างานต้นทุนวัสดุหินคลุก} = \underline{\underline{810.39 \text{ บาท/ลบ.ม.}}}
 \end{aligned}$$

2.3 วัสดุลูกรัง (หนา 15 ซม.) 0

$$\begin{aligned}
 & \text{ค่าชุด-ขน} = 31.47 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าชุด-ขน} = 99.07 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \times \text{ส่วนยุบตัว 1.60} = 99.07 \times 1.60 = 158.51 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าบดทับ} = 54.04 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่างานต้นทุนวัสดุลูกรัง} = \underline{\underline{212.55 \text{ บาท/ลบ.ม.}}}
 \end{aligned}$$

2.4 Selected Material A (หนา 25 ซม.) 0

$$\begin{aligned}
 & \text{ค่าชุด-ขน} = 31.47 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ราคา Selected Material "A" + ค่าชุด-ขน} = 82.13 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \times \text{ส่วนยุบตัว 1.60} = 82.13 \times 1.60 = 131.41 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าบดทับ} = 54.04 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่างานต้นทุน Selected Material "A"} = \underline{\underline{185.45 \text{ บาท/ลบ.ม.}}}
 \end{aligned}$$

$$\text{ค่างานต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT} = 45.35 + \frac{(810.39 \times 0.20) + (212.55 \times 0.15) + (185.45 \times 0.25)}{0.60} = \underline{\underline{445.88 \text{ บาท/ลบ.ม.}}}$$

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0601 ตอน โนนสะอาด - อุตรธานี ตอน 2

ระหว่าง กม.417+660 LT. - กม.420+390 LT.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

- ๗ ธ.ค. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี ราคา

28.40

บาท / ลิตร

3. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE

3.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot (คัดขุดลึก 60 ซม.) 1

		ค่าขุด-ตัดดินคันทาง	=	21.09	บาท /ตร.ม.	
		ค่าตัก	=	8.12	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนทิ้ง 1	กม.	=	11.29	บาท/ลบ.ม.		
		ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง	=	19.41	บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว	1.25	=	1.25 x 19.41	=	24.26	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot	=	<u>45.35</u>	บาท/ลบ.ม.	

3.2 วัสดุลูกรัง (หนา 60 ซม.) 1

		ค่าขุด-ขน	=	31.47	บาท/ลบ.ม.	
		ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าขุด-ขน	=	99.07	บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนยุบตัว	1.60	=	99.07 x 1.60	=	158.51	บาท/ลบ.ม.
		ค่าบดทับ	=	54.04	บาท/ลบ.ม.	
		ค่างานต้นทุนวัสดุลูกรัง	=	<u>212.55</u>	บาท/ลบ.ม.	

ค่างานต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE = 257.90 บาท/ลบ.ม.

4. ปรับระดับไหล่ทางเดิมด้วยหินคลุก

ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง	=	483.08	บาท/ลบ.ม.		
		ค่างานต้นทุนปรับระดับไหล่ทางเดิมด้วยหินคลุก	=	<u>483.08</u>	บาท/ลบ.ม.(หลวม)

5. SCARIFY AND RECOMPACT

ค่างานต้นทุน = 13.90 บาท/ตร.ม.

6. PRIME COAT

ค่างาน EAP + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง	=	30,891.65	บาท / ตัน			
อัตราการใช้ยาง 0.80 ลิตร /ตร.ม.		ค่างาน =	0.80 x (30,891.65 / 1,000)	=	24.71	บาท/ตร.ม.
		ค่าดำเนินการ	=	7.02	บาท/ตร.ม.	
		ค่างานต้นทุน PRIME COAT	=	<u>31.73</u>	บาท/ตร.ม.	

7. TACK COAT

ค่างาน CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง	=	24,435.53	บาท / ตัน			
อัตราการใช้ยาง 0.30 ลิตร /ตร.ม.		ค่างาน =	0.30 x (24,435.53 / 1,000)	=	7.33	บาท/ตร.ม.
		ค่าดำเนินการ	=	6.81	บาท/ตร.ม.	
		ค่างานต้นทุน TACK COAT	=	<u>14.14</u>	บาท/ตร.ม.	

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0601 ตอน โนนสะอาด - อุตรธานี ตอน 2

ระหว่าง กม.417+660 LT. - กม.420+390 LT.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

- ๗ ธ.ค. ๒๕๖๔

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี ราคา

28.40

บาท / ลิตร

8. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00	ตัน	(ขั้นต่ำ 10,000	ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000	=	25.00	บาท/ตัน
ค่ายาง A.C.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	25,624.99 x 0.047	=	1,204.37	บาท/ตัน 4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	469.21 x 0.740	=	347.21	บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =			361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู =	1 กม.	=	8.07	บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา =	50 มม. = 14.69 x 1.00 x 8.33	=	122.37	บาท/ตัน (ค่าปู 14.69 บาท/ตร.ม.)
			รวม =	2,068.66 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT =	2,068.66 / 8.33	=	248.34	บาท/ตร.ม.

9. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00	ตัน	(ขั้นต่ำ 10,000	ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000	=	25.00	บาท/ตัน
ค่ายาง A.C.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	25,624.99 x 0.047	=	1,204.37	บาท/ตัน 4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	469.21 x 0.740	=	347.21	บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =			361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู =	1 กม.	=	8.07	บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา =	50 มม. = 11.52 x 1.00 x 8.33	=	95.96	บาท/ตัน (ค่าปู 11.52 บาท/ตร.ม.)
			รวม =	2,042.25 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT =	2,042.25 / 8.33	=	245.17	บาท/ตร.ม.

10. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00	ตัน	(ขั้นต่ำ 10,000	ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000	=	25.00	บาท/ตัน
ค่ายาง A.C.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	25,624.99 x 0.048	=	1,311.13	บาท/ตัน 4.80% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	469.21 x 0.740	=	347.21	บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =			361.64	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู =	1 กม.	=	8.07	บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา =	50 มม. = 11.52 x 1.00 x 8.33	=	95.96	บาท/ตัน (ค่าปู 11.52 บาท/ตร.ม.)
			รวม =	2,149.01 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK =	2,149.01 / 8.33	=	257.98	บาท/ตร.ม.

11. ตัดแผ่นพื้นคอนกรีตเดิม

คิดจากความยาว = 1.00 ม.

คำนวณต้นทุน ตัดแผ่นพื้นคอนกรีตเดิม = 100.00 บาท/ม.

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควนคูม 0601 ตอน โนนสะอาด - อุตรธานี ตอน 2

ระหว่าง กม.417+660 LT. - กม.420+390 LT.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

= ๗ ธ.ค. ๒๕๖๔

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี ราคา

28.40

บาท / ลิตร

12. ทูบร้อยแผ่นพื้นคอนกรีต(ขนตั้งตามที่กำหนด)

คิดจากปริมาณงาน = 1.000 ลบ.ม.

ค่าทูบคอนกรีต = 400.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคาต้นและตก = 39.46 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนตั้ง 5 กม. = 21.15 บาท/ลบ.ม.

รวม = 60.61 ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 1.7 = 60.61 x 1.7 = 103.04 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน ทูบร้อยแผ่นพื้นคอนกรีต(ขนตั้งตามที่กำหนด) = 503.03 บาท/ลบ.ม.

13. ซ่อมผิวคอนกรีต ความหนา 23 ซม. ด้วยวิธี FULL - DEPTH REPAIR (รวมคอนกรีตหยาบหนา 10 ซม.)

คิดจากแผ่นคอนกรีตขนาด (3.50 ม. X 5.00 ม.) = 17.50 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต CLASS D TYPE 3	4.025	ลบ.ม.	1,707.03	6,870.80	436.00	1,754.90	8,625.70
คอนกรีตหยาบ	1.750	ลบ.ม.	1,204.27	2,107.47	398.00	696.50	2,803.97
ไม้แบบ	5.000	ม.	31.54	157.69	10.30	51.50	209.19
เหล็กตะแกรง	17.500	ตร.ม.	80.28	1,404.90	5.00	87.50	1,492.40
เหล็ก DOWEL อัด EPOXY	22.000	ท่อน	57.20	1,258.50	80.00	1,760.00	3,018.50
เหล็ก TIE BAR อัด EPOXY	9.000	ท่อน	23.66	212.94	75.00	675.00	887.94
บ่มคอนกรีต	17.500	ตร.ม.	5.00	87.50	9.00	157.50	245.00
ปูผิว	17.500	ตร.ม.	-	-	12.02	210.35	210.35
ตัดรอยต่อใหม่	17.000	ม.	-	-	8.80	149.60	149.60
ขุดดินตั้งแบบ	0.875	ลบ.ม.	-	-	99.00	86.63	86.63
ขุดSAND CUSHION	1.75	ลบ.ม.	-	-	45.35	79.36	79.36
		รวม		12,099.80		5,708.84	17,808.64

ค่างานต้นทุน = 17,808.64 / 17.50 = 1,017.64 บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0601 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี ตอน 2

ระหว่าง กม.417+660 LT. - กม.420+390 LT.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ - ๗ ธ.ค. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา 28.40 บาท / ลิตร

14. อุดโพรงใต้แผ่นพื้นคอนกรีต (SUBSEALING)

คิดจากปริมาณงานที่ทำได้ = 3,500.00 กก./วัน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
วัสดุสำหรับอัดน้ำปูน				-		-	-
ค่าวัสดุ	3,500.00	กก.	3.23	11,305.00	-	-	11,305.00
เจาะรู							
ค่าเช่าเครื่อง Coring	2.00	เครื่อง	2,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00
ค่าดอกสว่าน		L.S.	1,600.00	1,600.00	-	-	1,600.00
ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ	1.00	เครื่อง	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00
ค่าเช่ารถปิคอัพพร้อมน้ำมัน	1.00	คัน	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00
ค่าแรงคนงาน	5.00	คน	-	-	300.000	1,500.00	1,500.00
อัดน้ำปูน							
ค่าเช่ารถ 6 ล้อพร้อมน้ำมัน+พชร.	1.00	คัน	3,000.00	3,000.00	-	-	3,000.00
ค่าเช่ารถปิคอัพพร้อมน้ำมัน	1.00	คัน	1,500.00	1,500.00	-	-	1,500.00
ค่าเช่าเครื่องอัดน้ำปูน	1.00	เครื่อง	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00
ค่าเช่าเครื่องผสม	2.00	เครื่อง	500.00	1,000.00	-	-	1,000.00
ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟพร้อมน้ำมัน	1.00	เครื่อง	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00
ค่าเช่าเครื่องบีบลม	1.00	คัน	2,300.00	2,300.00	-	-	2,300.00
ค่าแรงคนงาน	10.00	คน	-	-	300.000	3,000.00	3,000.00
รวม				35,205.00		4,500.00	39,705.00

ค่างานต้นทุน = 39,705.00 / 3,500.00 = 11.34 บาท/กก.

15. ซ่อมรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีต

คิดจากความยาว = 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ค่าชุดและลอกยางเดิม	1.000	ม.	-	-	6.60	6.60	6.60
Joint Primer	0.033	ลิตร	229.05	7.56	-	-	7.56
Joint Sealer 1x2 ซม.	0.840	กก.	75.48	63.40	-	-	63.40
ค่าหยอดยาง	1.000	ม.	-	-	14.10	14.10	14.10
รวม				70.96		20.70	91.66

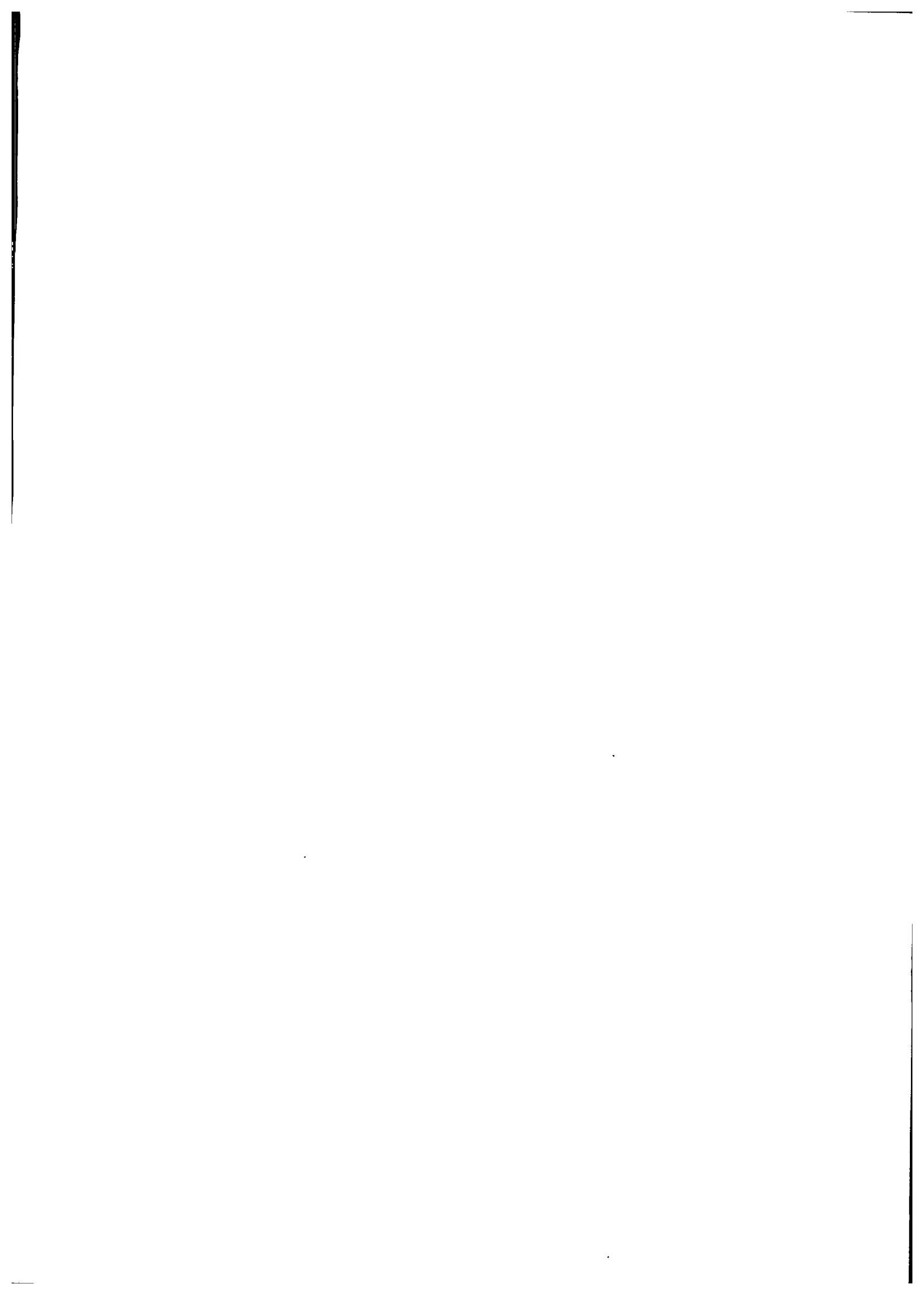
ค่างานต้นทุน = 91.66 / 1.00 = 91.66 บาท/ม.

16. อุดซ่อมรอยแตกที่ผิวคอนกรีต

คิดจากความยาว = 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ค่าชุดและลอกยางเดิม	1.000	ม.	-	-	6.60	6.60	6.60
Joint Primer	0.012	ลิตร	229.05	2.75	-	-	2.75
Joint Sealer 1x2 ซม.	0.455	กก.	75.48	34.34	-	-	34.34
ค่าหยอดยาง	1.000	ม.	-	-	14.10	14.10	14.10
รวม				37.09		20.70	57.79

ค่างานต้นทุน = 57.79 / 1.00 = 57.79 บาท/ม.



รหัสงาน 28003 โครงการบูรณะโครงการขั้วทางหลวงเชื่อมโยระหว่างภาค

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอนควบคุม 0601 ตอน โนนสะอาด - อุตรธานี ตอน 2

ระหว่าง กม.417+660 LT. - กม.420+390 LT.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

- ๗ ธ.ค. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี ราคา

28.40

บาท / ลิตร

17. THERMOPLASTIC PAINT

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	42.00	252.00
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก.	60.00	24.00
ค่าน้ำยา Primer	1.00	ตร.ม.	24.00	24.00
ค่าขนส่งวัสดุ (532 กม. 803 บาท/ตัน)	6.40	กก.	-	-
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	13.00	13.00
รวม ต้นทุนค่างานตีเส้นด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก				313.00

ค่างานต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.

18. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

18.1 ใช้ชุดก่อสร้าง 1 ช่องจราจร (ชุดที่ 4)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย บาท	ราคารวม บาท
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 9 ชุด	15.00	ตร.ม.	1,461.00	21,915.00
2	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	50.00	ม.	53.00	2,650.00
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8.00	ชุด	1,115.00	8,920.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	20.00	ชุด	76.00	1,520.00
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-
8	สัญญาณธง	4.00	ชุด	76.00	304.00
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00
10	สติเส้นจราจรชนิดที่ 2	-	ตร.ม.	92.00	-
รวมทั้งสิ้น					38,385.00

ระยะเวลาในการก่อสร้าง = 120 วัน

ค่างาน = $\frac{38,385.00 \times 120}{1,095.00} = 4,206.58$ บาท

ค่างานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง = 4,206.58 บาท