

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2567

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2021 ตอน หนองหัวคู - บ้านลือ ตอน 1 ระหว่าง กม.25+900 - กม.31+100

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

34,600,000.00 บาท

4. ลักษณะงานโดยสังเขป

ทำการก่อสร้างเกาะกลางแบบ PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II, PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER

TYPE II-A และเกาะกลางแบบยก (RAISED MEDIAN) พร้อมผิวทาง ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE หนา 4 ซม. และติดตั้งจราจรด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

เป็นเงิน 34,544,396.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1	เอก สุวรรณฤต	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	รศ.ทล.7.2
7.2	เสน่ห์ เจริญวงศ์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วศ.ทล.7
7.3	ธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วบ.ทล.7
7.4	จรูญชัย อินทร์สิงห์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วว.ทล.7
7.5	ณัฐวุฒิ ศรีเมือง	กรรมการกำหนดราคากลาง	วิศวกรโยธาชำนาญการ


ราคากลางงานช่างก่อสร้าง โครงสร้างเสริมประสิทธิภาพความปลอดภัยขี้นทางหลวง ประจำปี 2567
 รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงความแข็งแรงทางจราจรเพื่อความปลอดภัย
 ทางหลวงหมายเลข 2021 ตอน ทองหล่อ - บ้านฝ้าย ตอน 1 ระหว่าง กม.25+900 - กม.31+100
 ปริมาณงาน 1.000 แห่ง


ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		หน่วย	คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		ปริมาณงาน	หน่วย		เป็นเงิน	เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	1,200.00	CU.M.	436.39	523,668.00	1.2250	534.58	534.50	641,400.00	
2	COMPACTED COARSE SAND FILL IN MEDIAN	755.00	CU.M.	670.94	506,559.70	1.2250	821.90	821.90	620,534.50	
3	TACK COAT	72,842.00	SQ.M.	14.09	1,026,343.78	1.2250	17.26	17.20	1,252,882.40	
4	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60/70)	123.00	TON	1,899.58	233,648.34	1.2250	2,326.99	2,326.90	286,208.70	
5	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70)	72,842.00	SQ.M.	184.68	13,452,460.56	1.2250	226.23	226.20	16,476,860.40	
6	PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II-A	250.00	M.	5,478.97	1,369,742.50	1.2250	6,711.74	6,711.70	1,677,925.00	
7	PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II	1,875.00	M.	4,074.85	7,640,343.75	1.2250	4,991.69	4,991.60	9,359,250.00	
8	PRECAST APPROACH SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE C FOR PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II	12.00	EACH	14,305.25	171,663.00	1.2250	17,523.93	17,523.90	210,286.80	
9	CONCRETE CURB 0.20 M. THICK	5,522.00	M.	208.46	1,151,116.12	1.2250	255.36	255.30	1,409,766.60	
10	R.C. SLAB 5 CM. THICK	5,050.00	SQ.M.	209.04	1,055,652.00	1.2250	256.07	256.00	1,292,800.00	
11	เป่าตะกั่วแดง Diamond Grade ชนิด 2 หน้า	155.00	EACH	212.47	33,145.32	1.2250	260.28	260.20	40,591.20	
12	CURB MARKINGS	1,110.00	SQ.M.	58.00	64,380.00	1.2250	71.05	71.00	78,810.00	
13	THERMOPLASTIC PAINT	2,270.00	SQ.M.	313.00	710,510.00	1.2250	383.43	383.40	870,318.00	
14	งานจัดการเครื่องหมายความจราจรระหว่างทางก่อสร้าง	L.S.		266,745.14	266,745.14	1.2250	326,762.80	326,762.40	326,762.40	
					28,205,978.21				34,544,396.00	

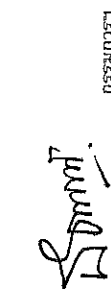
Factor F (ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % : เงินลงทุนจ่าย 15 % : เงินลงทุนหักภาษี 10.%)

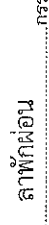
งานช่าง
 คำนวณต้นทุน 20.00 ตบ. F = 1.2521
 คำนวณต้นทุน 30.00 ตบ. F = 1.2191
 คำนวณต้นทุน 28.2060 ตบ. F = 1.2250


คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา
 34,544,396.00 บาท
 งบประมาณรายจ่ายโครงการ
 34,600,000.00 บาท

ลงชื่อ  ประธานกรรมการฯ
 (นายเอก สุวรรณรัตน์)
 ร.ท. 7.2

ลงชื่อ  กรรมการฯ
 (นายเสน่ห์ เจริญวงศ์)
 ร.ท. 7

ลงชื่อ  กรรมการฯ
 (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)
 ร.ท. 7

ลงชื่อ  กรรมการฯ
 (นายจุฑาธิบดิ์ อินทร์สิงห์)
 ร.ท. 7

ลงชื่อ  กรรมการฯ
 (นายณัฐวุฒิ ศรีเมือง)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

(๓) ผบ.ทล.๗, ทพ.ทล.๗

เห็นควรจ้างใบราคารวม ไม่เกิน ๓๕,๕๔๔,๓๗๖.๐๐ บาท
โดยกำหนดราคากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)



(นายอำนาจพร ศรีอิสรานุสรณ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานหลวงที่ ๗

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2021 ตอน หนองหัวตุ - บ้านฝ้อ ตอน 1 ระหว่าง กม.25+900 - กม.31+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

30.50

บาท / ลิตร

ก. ราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.50

บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง

1.56

บาท/ตัน

3.50

บาท/ลบ.ม.

2.18

บาท/ลบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนส่ง	ระยะทางขนส่งถึงหน้างาน	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง (บาท / หน่วย)				
					หน่วยนับ	ราคาที่แหล่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่งขั้น-ลง	รวม
1	คอนกรีตผสมเสร็จ 180 ksc	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ	4 กม.	ตัน	2,081.77	19.10		2,100.87
2	คอนกรีตผสมเสร็จ 210 ksc	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ	4 กม.	ตัน	2,123.83	19.10		2,142.93
3	คอนกรีตผสมเสร็จ 240 ksc	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ	4 กม.	ตัน	2,154.21	19.10		2,173.31
4	คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ	4 กม.	ตัน	2,320.87	19.10		2,339.97
5	คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ	4 กม.	ตัน	2,386.29	19.10		2,405.39
6	คอนกรีตผสมเสร็จ 350 ksc	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ	4 กม.	ตัน	2,448.60	19.10		2,467.70
7	คอนกรีตผสมเสร็จ 380 ksc	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ	4 กม.	ตัน	2,498.45	19.10		2,517.55
8	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท1 (ถุง)	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	105 กม.	ตัน	2,336.45	163.95	50	2,550.40
9	ทรายถม	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	130 กม.	ลบ.ม.	200.00	283.99	-	483.99
10	ทรายรองพื้นได้ผิวคอนกรีต	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	41 กม.	ลบ.ม.	364.49	90.14	-	454.63
11	ทรายหยาบ	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	41 กม.	ลบ.ม.	364.49	90.14	-	454.63
12	หินผสมคอนกรีต	ศิลาวิวัฒน์	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	63 กม.	ลบ.ม.	362.50	138.04	-	500.54
13	หินคลุก	ศิลาวิวัฒน์	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	63 กม.	ลบ.ม.	222.75	138.04	-	360.79
14	หิน 3/8"	ศิลาวิวัฒน์	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	63 กม.	ลบ.ม.	297.00	138.04	-	435.04
15	หิน 1"	ศิลาวิวัฒน์	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	63 กม.	ลบ.ม.	362.50	138.04	-	500.54
16	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิว)	ศิลาวิวัฒน์	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	63 กม.	ลบ.ม.	264.00	138.04	-	402.04
17	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(รอง)	ศิลาวิวัฒน์	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	63 กม.	ลบ.ม.	264.00	138.04	-	402.04
18	ยางEAP	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	611 กม.	ตัน	25,600.00	953.16	25	26,578.16
19	ยาง AC 60/70	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	611 กม.	ตัน	21,900.00	953.16	35	22,888.16
20	ยาง CRS - 2	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	611 กม.	ตัน	22,500.00	953.16	25	23,478.16
21	ดินถม	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	30.00	21.66	-	51.66
22	วัสดุคัดเลือก "ก"	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	40.00	36.68	-	76.68
23	ลูกรัง	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	15 กม.	ลบ.ม.	50.00	54.13	-	104.13
24	เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	611 กม.	ตัน	21,950.00	953.16	80	22,983.16
25	เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	611 กม.	ตัน	21,200.00	953.16	80	22,233.16
26	เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	611 กม.	ตัน	20,850.00	953.16	80	21,883.16
27	เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	611 กม.	ตัน	20,950.00	953.16	80	21,983.16
28	เหล็กเสริม DB Ø 16 มม. ขึ้นไป	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	611 กม.	ตัน	20,750.00	953.16	80	21,783.16
29	เหล็กเสริม RB Ø 25 มม. ขึ้นไป	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	611 กม.	ตัน	20,750.00	953.16	80	21,783.16
30	ลวดผูกเหล็ก	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	611 กม.	กก.	25.83	0.95	-	26.78
31	เหล็กตะแกรง CDR 4 ขนาด 20x20 ซม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	611 กม.	ตร.ม.	33.00	0.94	-	33.94

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2021 ตอน หนองหัวคู - บ้านผือ ตอน 1 ระหว่าง กม.25+900 - กม.31+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

30.50

บาท / ลิตร

ข. ราคาวัสดุคอนกรีตผสมเสร็จและมอร์ตาร์

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีตผสมเสร็จ 180ksc -		2,100.87		327.00	2,427.87
คอนกรีตผสมเสร็จ 184ksc -		2,106.48		327.00	2,433.48
คอนกรีตผสมเสร็จ 204ksc -		2,134.52		327.00	2,461.52
คอนกรีตผสมเสร็จ 210ksc -		2,142.93		327.00	2,469.93
คอนกรีตผสมเสร็จ 240ksc -		2,173.31		327.00	2,500.31
คอนกรีตผสมเสร็จ 255ksc -		2,235.81		327.00	2,562.81
คอนกรีตผสมเสร็จ 280ksc -		2,339.97		327.00	2,666.97
คอนกรีตผสมเสร็จ 320ksc -		2,405.39		327.00	2,732.39
คอนกรีตผสมเสร็จ 350ksc -		2,467.70		327.00	2,794.70
คอนกรีตผสมเสร็จ 357ksc -		2,479.33		327.00	2,806.33
คอนกรีตผสมเสร็จ 380 ksc -		2,517.55		327.00	2,844.55
Mortar - 500 : 749 : -	1,338.96	408.62	-	114.00	1,861.58

ค. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานทั่วไปไม้แบบ(1)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคา/หน่วย		
- ไม้กระบอก	1.000	ลบ.ฟ. @ 476.64	บาท/ลบ.ฟ.	= 476.64 บาท
- ไม้ค้ำยัน	0.300	ต้น @ 50.00	บาท/ท่อน	= 15.00 บาท
- ไม้โครง	0.300	ลบ.ฟ. @ 409.14	บาท/ลบ.ฟ.	= 122.74 บาท
- ตะปู	0.250	กก. @ 51.41	บาท/กก.	= 12.85 บาท
			รวม =	627.23 บาท
		คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง =	627.23 / 4	= 156.81 บาท/ตร.ม.
			ค่าแรง =	139.00 บาท/ตร.ม.
			ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 1 =	<u>295.81 บาท/ตร.ม.</u>

ง. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานอย่างง่ายไม้แบบ(2)

		คิดให้ใช้งานได้ 5 ครั้ง =	627.23 / 5	= 125.45 บาท/ตร.ม.
			ค่าแรง =	139.00 บาท/ตร.ม.
			ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 2 =	<u>264.45 บาท/ตร.ม.</u>

- งานทรายหยาบอัดแน่น

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	454.63 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.40 =	1.40 x 454.63	=	636.48 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินคันทาง =	0.75 x 45.94	=	34.46 บาท/ลบ.ม.
		คำนวณต้นทุนงานทรายหยาบอัดแน่น =	<u>670.94 บาท/ลบ.ม.</u>

- SAND BEDDING

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	454.63 บาท/ลบ.ม.		
		รวม =	454.63 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนยุบตัว 1.40 =	1.40 x 454.63 x 0.90	=	572.83 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 70 % ของดินคันทาง =	0.70 x 45.94	=	32.16 บาท/ลบ.ม.
		คำนวณต้นทุนงาน SAND BEDDING =	<u>604.99 บาท/ลบ.ม.</u>

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2021 ตอน หนองหัวคู - บ้านผือ ตอน 1 ระหว่าง กม.25+900 - กม.31+100

ปริมาณงาน 1,000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

30.50

บาท / ลิตร

รายละเอียดการคำนวณ

1. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot (คัดขุดลึก 55 ซม.)

$$\begin{aligned} & \text{ค่าขุด-ตัดดินคันทาง} = 21.47 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่าตัก} = 8.28 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่าขนหึ่ง 1 กม.} = 11.40 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่าตัก + ค่าขนหึ่ง} = 19.68 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \times \text{ส่วนขยายตัว 1.25} = 1.25 \times 19.68 = 24.60 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่างานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot} = 46.07 \text{ บาท/ลบ.ม.} \end{aligned}$$

1.2 วัสดุหินคลุก (หนา 20 ซม.)

$$\begin{aligned} & \text{ราคาหินคลุก+ค่าขนส่ง} = 360.79 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \times \text{ส่วนยุบตัว 1.50} = 360.79 \times 1.50 = 541.19 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่าบดหีบ} = 87.32 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่างานต้นทุนวัสดุหินคลุก} = 628.51 \text{ บาท/ลบ.ม.} \end{aligned}$$

1.3 วัสดุลูกรัง (หนา 20 ซม.)

$$\begin{aligned} & \text{ค่าขุด-ขน} = 32.07 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าขุด-ขน} = 136.20 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \times \text{ส่วนยุบตัว 1.60} = 136.20 \times 1.60 = 217.92 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่าบดหีบ} = 55.12 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่างานต้นทุนวัสดุลูกรัง} = 273.04 \text{ บาท/ลบ.ม.} \end{aligned}$$

1.4 Selected Material A (หนา 15 ซม.)

$$\begin{aligned} & \text{ค่าขุด-ขน} = 32.07 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ราคา Selected Material "A" + ค่าขุด-ขน} = 108.75 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \times \text{ส่วนยุบตัว 1.60} = 108.75 \times 1.60 = 174.00 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่าบดหีบ} = 55.12 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่างานต้นทุน Selected Material "A"} = 229.12 \text{ บาท/ลบ.ม.} \end{aligned}$$

$$\text{ค่างานต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT} = 46.07 + \frac{(628.51 \times 0.20) + (273.04 \times 0.20) + (229.12 \times 0.15)}{55} = 436.39 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

2. COMPACTED COARSE SAND FILL IN MEDIAN

$$\begin{aligned} & \text{ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง} = 454.63 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \times \text{ส่วนยุบตัว 1.40} = 1.40 \times 454.63 = 636.48 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่าบดอัด คัด 75 % ของดินคันทาง} = 0.75 \times 45.94 = 34.46 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ & \text{ค่างานต้นทุนงานทรายหยาบบดอัดแน่น} = 670.94 \text{ บาท/ลบ.ม.} \end{aligned}$$

3. TACK COAT

$$\begin{aligned} & \text{ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง} = 23,478.16 \text{ บาท / ตัน} \\ & \text{อัตราการใช้ยาง 0.30 ลิตร / ตร.ม. , ค่ายาง} = 0.30 \times (23,478.16 / 1,000) = 7.04 \text{ บาท/ตร.ม.} \\ & \text{ค่าดำเนินการ} = 7.05 \text{ บาท/ตร.ม.} \\ & \text{ค่างานต้นทุน TACK COAT} = 14.09 \text{ บาท/ตร.ม.} \end{aligned}$$

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2021 ตอน หนองหัวคู - บ้านผือ ตอน 1 ระหว่าง กม.25+900 - กม.31+100

ปริมาณงาน 1,000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

30.50

บาท / ลิตร

4. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60/70)

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00	ตัน	(ชั้นต่ำ 10,000	ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000	=	25.00	บาท/ตัน
ค่ายาง A.C.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	22,888.16 x 0.047	=	1,075.74	บาท/ตัน
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	402.04 x 0.740	=	297.50	บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =			383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู =	1 กม.	=	8.14	บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา =	40 มม. = 11.74 x 0.90 x 10.41	=	109.99	บาท/ตัน
			รวม =	1,899.58 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60/70) =	1,899.58 / 10.41	=	182.48	บาท/ตร.ม.

5. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70)

ON TACK COAT

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00	ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000.00	=	25.00 บาท/ตัน
ค่ายาง A.C.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	22,888.16 x 0.048	=	1,098.63 บาท/ตัน
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	402.04 x 0.740	=	297.51 บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =			383.21 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู =	1 กม.	=	8.14 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา =	40 มม. = 11.74 x 0.90 x 10.41	=	109.99 บาท/ตัน
			รวม = 1,922.48 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70) =	1,922.48 / 10.41	=	184.68 บาท/ตร.ม.

6. PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II-A

คิดจากความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 357 ksc	0.388	ลบ.ม.	2,479.33	961.98	327.00	126.88	1,088.86
เหล็กเสริม RB 9 มม.	42.000	กก.	22.23	933.79	4.400	184.80	1,118.59
ลวดผูกเหล็ก	1.052	กก.	26.78	28.17	-	-	28.17
แผ่นเหล็ก 0.15x0.96x0.016 ม.	2.000	ชุด	420.00	840.00	-	-	840.00
ไม้แบบ(1)	4.007	ตร.ม.	156.81	628.34	139.00	556.97	1,185.31
MORTAR	0.022	ลบ.ม.	1,747.58	38.45	114.00	2.51	40.96
ท่อ PVC ชั้น8.5 DIA. 3/4 นิ้ว	3.200	ม.	11.43	36.56	-	-	36.56
ท่อ PVC ชั้น8.5 DIA.1 1/2 นิ้ว	0.800	ม.	24.65	19.72	-	-	19.72
ทาสีกันสนิม 2 รอบ	0.647	ตร.ม.	33.00	21.35	35.00	22.65	44.00
STUD NUT WASHER 20 มม.	8.000	ชุด	83.10	664.80	-	-	664.80
ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง	1.000	ท่อน	412.00	412.00	-	-	412.00
		รวม		4,585.16		893.81	5,478.97

ค่างานต้นทุน PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II-A = 5,478.97 / 1.00 = 5,478.97 บาท/เมตร

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2021 ตอน ทนงหัวตุ - บ้านฝ้อ ตอน 1 ระหว่าง กม.25+900 - กม.31+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุตรธานี ราคา

30.50

บาท / ลิตร

7. PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 357 ksc	1,263	ลบ.ม.	2,479.33	3,131.40	327.00	413.00	3,544.40
เหล็กเสริม RB 9 มม.	100,000	กก.	22.23	2,223.32	4,400	440.00	2,663.32
ลวดผูกเหล็ก	2,500	กก.	26.78	66.95	-	-	66.95
แผ่นเหล็ก 0.15x2.00x0.016 ม.	2,000	ชุด	966.00	1,932.00	-	-	1,932.00
แบบเหล็ก	8.276	ตร.ม.	89.12	737.56	139.00	1,150.36	1,887.92
MORTAR	0.044	ลบ.ม.	1,747.58	76.89	114.00	5.02	81.91
ท่อ PVC ชั้น 8.5 DIA. 3/4 นิ้ว	3,200	ม.	11.43	36.56	-	-	36.56
ท่อ PVC ชั้น 8.5 DIA. 1 1/2 นิ้ว	0,800	ม.	24.65	19.72	-	-	19.72
ทาสีกันสนิม 2 รอบ	1,338	ตร.ม.	33.00	44.15	35.00	46.83	90.98
STUD NUT WASHER 20 มม.	8,000	ชุด	83.10	664.80	-	-	664.80
ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง	1,000	ท่อน	1,236.00	1,236.00	-	-	1,236.00
		รวม		10,169.35		2,055.21	12,224.56

ทำงานต้นทุน PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II = 12,224.56 / 3.00 = 4,074.85 บาท/เมตร

8. PRECAST APPROACH SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE C FOR PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II

คิดจากความยาว 5.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 357 ksc	1,153	ลบ.ม.	2,479.33	2,858.67	327.00	377.03	3,235.70
เหล็กเสริม RB 9 มม.	114,000	กก.	22.23	2,534.58	4,400	501.60	3,036.18
ลวดผูกเหล็ก	2,850	กก.	26.78	76.32	-	-	76.32
แผ่นเหล็ก 0.15x2.00x0.015 ม.	3,000	ชุด	966.00	2,898.00	-	-	2,898.00
แบบเหล็ก	10.881	ตร.ม.	89.12	969.71	139.00	1,512.46	2,482.17
MORTAR	0.070	ลบ.ม.	1,747.58	122.33	114.00	7.98	130.31
ท่อ PVC ชั้น 8.5 DIA. 3/4 นิ้ว	3,500	ม.	11.43	39.99	-	-	39.99
ท่อ PVC ชั้น 8.5 DIA. 1 1/2 นิ้ว	1,500	ม.	24.65	36.97	-	-	36.97
ทาสีกันสนิม 2 รอบ	2,006	ตร.ม.	33.00	66.20	35.00	70.21	136.41
STUD NUT WASHER 20 มม.	12,000	ชุด	83.10	997.20	-	-	997.20
ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง	1,000	ท่อน	1,236.00	1,236.00	-	-	1,236.00
		รวม		11,835.97		2,469.28	14,305.25

ทำงานต้นทุน PRECAST APPROACH SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE C FOR PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II = 14,305.25 บาท/แห่ง

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2021 ตอน หนองหัวตุ - บ้านผือ ตอน 1 ระหว่าง กม.25+900 - กม.31+100

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

30.50

บาท / ลิตร

9. CONCRETE CURB 0.20 M. THICK

คิดจากความยาว 10.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 255 ksc	0.347	ลบ.ม.	2,235.81	775.83	327.00	113.47	889.30
ไม้แบบอย่างง่าย(2)	4.206	ตร.ม.	125.45	527.64	139.00	584.63	1,112.27
เหล็กเสริม RB 9 มม.	2.367	กก.	22.23	52.63	4.400	10.41	63.04
ค่าเจาะ+EPOXY	2.000	จุด	5.00	10.00	5.00	10.00	20.00
		รวม		1,366.10		718.51	2,084.61

คำนวณต้นทุน CONCRETE CURB 0.20 M. THICK = 208.46 บาท/ม.

10. R.C. SLAB 5 CM.THICK

คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานขุดดินตกแต่งพื้นที่	1.000	ตร.ม.	-	-	11.20	11.20	11.20
คอนกรีต 184 ksc	0.050	ลบ.ม.	2,106.48	105.32	327.00	16.35	121.67
เหล็กตะแกรง CDR 4 มม. @ 0.20 m.	1.000	กก.	33.94	33.94	5.00	5.00	38.94
MORTAR	0.020	กก.	1,747.58	34.95	114.00	2.28	37.23
		รวม		174.21		34.83	209.04

คำนวณต้นทุน R.C. SLAB 5 CM.THICK = 209.04 บาท/ตร.ม.

11. เป้าสะท้อนแสง Diamond Grade ชนิด 2 หน้า

รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
ค่าแผ่นเหล็ก	0.06	ตร.ม.	43.10	2.59
ค่าติดตั้งสะท้อนแสงชนิด Diamond grade	0.045	ตร.ม.	3,775.00	169.88
ค่าอุปกรณ์	1.00	อัน	20.00	20.00
ค่าแรง	1.00	อัน	20.00	20.00
		รวม ต้นทุนงานเป้าสะท้อนแสง Diamond Grade ชนิด 2 หน้า		212.47

คำนวณต้นทุน เป้าสะท้อนแสง Diamond Grade ชนิด 2 หน้า = 212.47 บาท/อัน

12. CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ = 1.00 ตร.ม.

ค่าสีน้ำมันเคลือบเงา = 20.00 บาท/ตร.ม.

ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าหา = 38.00 บาท/ตร.ม.

คำนวณต้นทุน CURB MARKINGS = 58.00 บาท/ตร.ม.

13. 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 (กก. บาท/ตัน)	6.40	กก.	-	-
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	13.00	13.00
		รวม ต้นทุนงานตีเส้นด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก		313.00

คำนวณต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย

ทางหลวงหมายเลข 2021 ตอนหนองหัวตุ้ - บ้านฝื่อ ตอน 1 ระหว่าง กม.25+900 - กม.31+100

ปริมาณงาน 1,000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

30.50

บาท / ลิตร

14. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย บาท	ราคารวม บาท
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 9 ชุด	11.09	ตร.ม.	3,360.00	37,245.60
2	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	70.10	ม.	155.00	10,865.50
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด		-
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10.00	ชุด	1,115.00	11,150.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	100.00	ชุด	230.00	23,000.00
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	-	ชุด	460.00	-
7	Concrete Barrier	-	ม.		-
8	สัญญาณธง	1.00	ชุด	100.00	100.00
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00
10	กรวยยาง 0.70 ม.	20.00	ชิ้น	350.00	7,000.00
11	สติ๊กเกอร์จราจรชนิดที่ 2	-	ตร.ม.		-
	รวมทั้งสิ้น 1-11				92,437.10
	ราคาอุปกรณ์อำนวยความสะดวกใช้สำหรับเวลา 3 ปี	1,095.00	วัน		-
	ระยะเวลาทำการ	180.00	วัน		-
	คิดเป็นเงินค่างานป้ายและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	180.00 / 1,095.00		=	15,195.14
12	ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	90.00	วัน	920.00	82,800.00
13	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	135.00	วัน	1,250.00	168,750.00
คำนวณต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง =					266,745.14

หมายเหตุ

1. แผงตั้ง 2 หน้า คิดระยะความยาวที่ติดตั้ง 1,000 เมตร x 2 ด้าน = 2,000 เมตร
2. ราคาประมาณการดังกล่าวยังไม่รวม Factor F
3. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่า หรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาในการติดตั้ง เช่น ติดตั้ง 2 ปี ค่างาน = (2/3)x54,875 หรือ ติดตั้ง 5 ปี ค่างาน = (5/3)x54,875