

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2567

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอน หองเม็ก - บ้านดุง

ระหว่าง กม.37+000 - กม.39+000

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

30,300,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

แก้ไข SOFT MATERIAL และทำการ MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK ปรับปรุงโครงสร้างทาง พื้นทาง CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ชั้นรองผิวทาง ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK จากนั้นปูทับผิวทาง ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70)

ติดตั้ง PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II และ PRECAST APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER TYPE C

ทำการย้ายเสาไฟฟ้า RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET, RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING DOUBLE BRACKETS

ติดตั้งเครื่องหมายจราจร เป้าสะท้อนแสง DIAMOND GRADE ชนิด 2 หน้า และทาสี CURB

ทำการทาสีเส้นจราจรด้วยสี THERMOPLASTIC

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

๒๕ มิ.ค. ๒๕๖๗

เป็นเงิน 30,153,100.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เอนก สุวรรณกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.7.2

7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วฝ.ทล.7

7.3 ชีรวัฒน์ พีระพัฒน์พงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.7

7.4 จรุงชัย อินทร์สิงห์ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.7

7.5 วิภาดา ปิ่นสุน กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

รายการที่ขาด		ปริมาณงาน										ราคาต่อหน่วย	
		ปริมาณงาน										ราคาต่อหน่วย	
		ปริมาณงาน		หน่วย		ค่าจ้างขั้นต้น (บาท)		ต้นทุน (บาท)		ราคาประเมิน			
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	FACTOR F	ต่อหน่วย (บาท)	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วยที่ขาด (บาท)	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
1	CLEARING AND GRUBBING ✓	4,800.00	SQ.M. ✓	3.67	17,616.00	1.2377	4.54	4.54	21,792.00		4.54	21,792.00	
2	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK ✓	400.00	SQ.M. ✓	13.73	5,492.00	1.2377	16.99	16.99	6,796.00		16.99	6,796.00	
3	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION ✓	280.00	CU.M. ✓	50.68	14,190.40	1.2377	62.73	62.73	17,564.40		62.73	17,564.40	
4	EARTH EXCAVATION ✓	710.00	CU.M. ✓	46.07	32,709.70	1.2377	57.02	57.02	40,484.20		57.02	40,484.20	
5	ชุดรั้วขึ้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บเศษที่กักหนวด ✓	240.00	CU.M. ✓	46.07	11,056.80	1.2377	57.02	57.02	13,684.80		57.02	13,684.80	
6	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ✓	110.00	CU.M. ✓	494.75	54,422.50	1.2377	612.35	612.35	67,358.50		612.35	67,358.50	
7	EARTH EMBANKMENT ✓	1,200.00	CU.M. ✓	163.42	196,104.00	1.2377	202.26	202.26	242,712.00		202.26	242,712.00	
8	SELECTED MATERIAL A ✓	1,300.00	CU.M. ✓	229.12	297,856.00	1.2377	283.58	283.58	368,654.00		283.58	368,654.00	
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE ✓	1,180.00	CU.M. ✓	273.04	322,187.20	1.2377	337.94	337.94	398,769.20		337.94	398,769.20	
10	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE ✓	1,130.00	CU.M. ✓	1,084.69	1,225,699.70	1.2377	1,342.52	1,342.52	1,517,047.60		1,342.52	1,517,047.60	
11	PRIME COAT ✓	5,250.00	SQ.M. ✓	28.55	149,887.50	1.2377	35.34	35.34	185,535.00		35.34	185,535.00	
12	TACK COAT ✓	54,450.00	SQ.M. ✓	14.10	767,745.00	1.2377	17.45	17.45	950,152.50		17.45	950,152.50	
13	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60/70) ✓	60.00	TON ✓	2,034.98	122,098.80	1.2377	2,518.69	2,518.69	151,121.40		2,518.69	151,121.40	
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70) ✓	5,250.00	SQ.M. ✓	187.80	985,950.00	1.2377	232.44	232.44	1,220,310.00		232.44	1,220,310.00	
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70) ✓	54,450.00	SQ.M. ✓	196.72	10,711,404.00	1.2377	243.48	243.48	13,257,486.00		243.48	13,257,486.00	
16	PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II ✓	1,670.00	M. ✓	4,258.28	7,111,327.60	1.2377	5,270.47	5,270.47	8,801,684.90		5,270.47	8,801,684.90	
17	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C FOR PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II ✓	4.00	SET ✓	14,946.07	59,784.28	1.2377	18,498.75	18,498.75	73,995.00		18,498.75	73,995.00	
18	CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (0.50 M. THICK) ✓	1,055.00	M. ✓	770.63	813,014.65	1.2377	953.81	953.81	1,006,269.55		953.81	1,006,269.55	
19	R.C. SLAB 5 CM. THICK INCLUDE SAND BEDDING 5 CM. THICK ✓	645.00	SQ.M. ✓	247.92	159,968.40	1.2377	306.85	306.85	197,918.25		306.85	197,918.25	
20	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET ✓	14.00	EACH ✓	16,494.00	230,916.00	1.2377	20,414.62	20,414.62	285,804.68		20,414.62	285,804.68	
21	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING DOUBLE BRACKETS ✓	6.00	EACH ✓	20,175.00	121,050.00	1.2377	24,970.60	24,970.60	149,823.60		24,970.60	149,823.60	

ราคากลางก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2567
 กิจกรรมปรับปรุงการบำรุงรักษาทางหลวงเพื่อความปลอดภัย รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอน ทองไม้ก่ - บ้านดุง
 ระหว่าง กม.37+000 - กม.39+000

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

วันที่ตั้งราคา 30.38 บาท / ลิตร

ราคากลางที่กำกับ

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำกับ	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
22	เบ้าชะลอน้ำ DIAMOND GRADE ชนิด 2 หน้า	140.00	EACH	193.79	27,130.60	1.2377	239.85	239.85	33,579.00	
23	THERMOPLASTIC PAINT	1,960.00	SQ.M.	313.00	613,480.00	1.2377	387.40	387.40	759,304.00	
24	CURB MARKING	350.00	SQ.M.	120.00	42,000.00	1.2377	148.52	148.52	51,982.00	
25	งานจัดการเรื่องหมายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง	L.S.	L.S.	269,269.52	269,269.52	1.2377	333,274.88	333,274.88	333,274.42	
					รวมค่าจ้างต้นทั้งหมด					30,153,100.00

Factor F (ดอกเบี้ย 7.00% ; เงินลงทุน 15% ; เงินประเมินผลงาน 10%)

E งานหนัก ค่าจ้างต้นทุน 20.0000 สบ. F = 1.2521
 ค่าจ้างต้นทุน 30.0000 สบ. F = 1.2191
 ค่าจ้างต้นทุน 24.3623 สบ. F = 1.2377

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา บาท
 30,153,100.00
 วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ บาท
 30,300,000.00

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นายเอก สุวรรณฤต)
 ร.พ.๗.๒

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายสมันต์ เจริญวงศ์)
 ร.พ.๗.๗

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒพงษ์)
 ร.พ.๗.๗

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายจรูญชัย อินทร์สิงห์)
 ร.พ.๗.๗

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสาววิภาดา ชื่นสุข)
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(๓) ผ.บ.พล.๗, ทพ.พล.๗

เห็นควรจ้างในราคารวม ไม่เกิน ๓๐,๑๕๓,๑๐๐.๐๐ บาท
โดยกำหนดราคากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)



(นายอำนาจพร ศรีรัตนสุธรรม)
ผู้อำนวยการสำนักงานทวงคืนที่ ๗

๒๕ มี.ค. ๒๕๖๗

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 จำนวนราคาเมื่อ น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 30.38 บาท / ลิตร

ราคาวัสดุและค่าขนส่ง ค่าขนส่ง 10 ล้อ 2.50 บาท/คัน
 ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง 1.56 บาท/คัน
 3.50 บาท/ลบ.ม. 2.18 บาท/ลบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนส่ง	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง (บาท / หน่วย)				
					หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง	รวม
1	ดินดีด (ขนไปทิ้ง)		รถ10 ล้อ	1 กม.	ลบ.ม.	-	11.40	-	11.40
2	ดินถมคันทาง	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	30.00	21.66	-	51.66
3	วัสดุคัดเลือก "ก"	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	40.00	36.68	-	76.68
4	ลูกรังรองพื้นทาง	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	15 กม.	ลบ.ม.	50.00	54.13	-	104.13
5	หินคลุก	อ.นากลาง สากลพัฒนา	รถ10 ล้อลากพ่วง	154 กม.	ลบ.ม.	175.50	336.20	-	511.70
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง)	อ.นากลาง สากลพัฒนา	รถ10 ล้อลากพ่วง	154 กม.	ลบ.ม.	251.00	336.20	-	587.20
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	อ.นากลาง สากลพัฒนา	รถ10 ล้อลากพ่วง	154 กม.	ลบ.ม.	248.00	336.20	-	584.20
8	หิน 3/8" (คัดขนาด)	อ.นากลาง สากลพัฒนา	รถ10 ล้อลากพ่วง	154 กม.	ลบ.ม.	304.50	336.20	-	640.70
9	หิน 1"	อ.นากลาง สากลพัฒนา	รถ10 ล้อลากพ่วง	154 กม.	ลบ.ม.	290.00	336.20	-	626.20
10	หินผสมคอนกรีต	อ.นากลาง สากลพัฒนา	รถ10 ล้อลากพ่วง	55 กม.	ลบ.ม.	319.00	120.62	-	439.62
11	ทรายผสมคอนกรีต	อุดรธานี	รถ10 ล้อลากพ่วง	70 กม.	ลบ.ม.	514.02	153.27	-	667.29
12	ทรายถม	อุดรธานี	รถ10 ล้อลากพ่วง	70 กม.	ลบ.ม.	364.49	153.27	-	517.76
13	ASPHALT CEMENT 60/70	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	619 กม.	ตัน	21,900.00	965.64	35	22,900.64
14	EMULSIFIED ASPHALT (CRS-2)	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	619 กม.	ตัน	22,500.00	965.64	25	23,490.64
15	EAP.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	619 กม.	ตัน	25,600.00	965.64	25	26,590.64
16	PORTLAND CEMENT TYPE I	อุดรธานี	รถ10 ล้อลากพ่วง	70 กม.	ตัน	2,336.45	109.48	50	2,495.93
17	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซม.	อุดรธานี	รถ10 ล้อ	2 กม.	ลบ.ม.	2,081.77	13.96	-	2,095.73
18	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 200 กก./ตร.ซม.	อุดรธานี	รถ10 ล้อ	2 กม.	ลบ.ม.	2,109.81	13.96	-	2,123.77
19	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 250 กก./ตร.ซม.	อุดรธานี	รถ10 ล้อ	2 กม.	ลบ.ม.	2,195.88	13.96	-	2,209.84
20	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซม.	อุดรธานี	รถ10 ล้อ	2 กม.	ลบ.ม.	2,448.60	13.96	-	2,462.56
21	เหล็กตะแกรง RB 4 มม. (0.20 x 0.20 ม.)	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	619 กม.	ตร.ม.	33.00	0.95	-	33.95
22	เหล็กเสริม RB Ø 6 MM.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	619 กม.	ตัน	21,950.00	965.64	80	22,995.64
23	เหล็กเสริม RB Ø 9 MM.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	619 กม.	ตัน	21,200.00	965.64	80	22,245.64
24	เหล็กเสริม RB Ø 12 MM.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	619 กม.	ตัน	20,850.00	965.64	80	21,895.64
25	เหล็กเสริม DB Ø 16 MM.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	619 กม.	ตัน	20,750.00	965.64	80	21,795.64
26	ลวดผูกเหล็ก	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อลากพ่วง	619 กม.	กก.	25.83	0.97	-	26.80
27	ไม้กระดาน	อุดรธานี	รถ10 ล้อ	70 กม.	ลบ.ฟ.	476.64	-	-	476.64
28	ไม้คร่าว	อุดรธานี	รถ10 ล้อ	70 กม.	ลบ.ฟ.	443.33	-	-	443.33
29	ตะปูรวม	อุดรธานี	รถ10 ล้อ	70 กม.	กก.	51.41	-	-	51.41
30	หินเบอร์ ขนาด 2.1 ลิตร	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	165 กม.	กก.	1,316.35	-	-	1,316.35
31	สีน้ำมัน ขนาด 3.785 ลิตร	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	165 กม.	กก.	586.29	-	-	586.29
32	สีรองพื้นโลหะใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	165 กม.	กก.	532.71	-	-	532.71
33	P.V.C. PIPE DIA. 3/4" ชั้น 8.5	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อ	619 กม.	เมตร	11.43	-	-	11.43
34	P.V.C. PIPE DIA. 1 1/2" ชั้น 8.5	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อ	619 กม.	เมตร	24.65	-	-	24.65
35	JOINT PRIMER	อ.โนนศิลา	รถ10 ล้อลากพ่วง	231.00 กม.	ตัน	160,000.00	360.36	-	160,360.36
36	JOINT SEALER	อ.โนนศิลา	รถ10 ล้อลากพ่วง	231 กม.	ตัน	64,666.67	360.36	-	65,027.03

ราคาวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม	ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน			
คอนกรีต 350 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซม.	2,462.56	-	-	327.00	2,789.56
คอนกรีต 250 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 250 กก./ตร.ซม.	2,209.84	-	-	327.00	2,536.84
คอนกรีต 200 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 200 กก./ตร.ซม.	2,123.77	-	-	327.00	2,450.77
คอนกรีตหนา 180 KSC	ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซม.	2,095.73	-	-	327.00	2,422.73
MORTAR (คอนกรีตผสมมือ)	500 : 749 :	1,310.36	599.76	-	114.00	2,024.12

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 บ้านคุง อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ ราคา 30.38 บาท / ลิตร

รวบวัสดุไม้แบบสำหรับงานทั่วไป=ไม้แบบ(1)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ		ราคา/หน่วย		
- ไม้กระบอก	1.000	ลบ.ฟ.๑	476.64	บาท/ลบ.ฟ.	= 476.64 บาท
- ไม้ค้ำยัน	0.300	ท่อน ๑	50.00	บาท/ท่อน	= 15.00 บาท
- ไม้ค้ำจั่ว	0.300	ลบ.ฟ.๑	443.33	บาท/ลบ.ฟ.	= 132.99 บาท
- ตะปู	0.250	กก. ๑	51.41	บาท/กก.	= 12.85 บาท
				รวม =	637.48 บาท
		คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง =	637.48 / 4		= 159.37 บาท/ตร.ม.
				ค่าแรง =	139.00 บาท/ตร.ม.
				ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 1 =	298.37 บาท/ตร.ม.

ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย=ไม้แบบ(2)

คิดให้ใช้งานได้ 5 ครั้ง =	637.48 / 5	=	127.50 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง =			139.00 บาท/ตร.ม.
ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 2 =			266.50 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม=ไม้แบบ(3)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ		ราคา/หน่วย		
- ไม้กระบอก	1.000	-	476.64	บาท/ลบ.ฟ.	= 476.64 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.ภายนอก (334.89/2.88)	1.000	ตร.ม. ๑	116.28	บาท/ตร.ม.	= 116.28 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำจั่ว	0.300	ลบ.ฟ.๑	443.33	บาท/ลบ.ฟ.	= 133.00 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.250	กก. ๑	51.41	บาท/กก.	= 12.85 บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1.000	ตร.ม. ๑	15.00	บาท/ตร.ม.	= 15.00 บาท/ตร.ม.
				รวม =	753.77 บาท/ตร.ม.
		คิดให้ใช้งานได้ 3 ครั้ง =			251.26 บาท/ตร.ม.
				ค่าแรง =	139.00 บาท/ตร.ม.
				ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 3 =	390.26 บาท/ตร.ม.

งานทรายหยาบอัดแน่น

ราคาวัสดุ		=	364.49 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 70 กม.		=	153.27 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	517.76 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว 1.40		=	1.40 x 517.76 = 724.86 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินชั้นทาง		=	0.75 x 45.94 = 34.46 บาท/ลบ.ม.
			ค่างานดินทุนทรายหยาบอัดแน่น = 759.32 บาท/ลบ.ม.

งานทาสีน้ำมัน

สีโป้ว	กก. ละ	20.00 ๑	0.2	=	4.00 บาท/ตร.ม.
สีทารองพื้น	GL. ละ	532.71 ๑	0.04	=	21.31 บาท/ตร.ม.
สีทาพื้นหน้า	GL. ละ	586.29 ๑	0.05	=	29.31 บาท/ตร.ม.
น้ำมันผสมสี	GL. ละ	1,316.35 ๑	0.01	=	13.16 บาท/ตร.ม.
				รวมวัสดุทาสีน้ำมัน	= 67.78 บาท/ตร.ม.

งานทาสีเหล็กกับสนิม

สีโป้ว-กระดาดทราย	กก. ละ	20.00 ๑	0.2	=	4.00 บาท/ตร.ม.
ทารองพื้นโลหะใหม่	GL. ละ	532.71 ๑	0.04	=	21.31 บาท/ตร.ม.
ทาเคลือบด้านหรือเคลือบเงาพื้นหน้า	GL. ละ	586.29 ๑	0.06	=	35.18 บาท/ตร.ม.
กินเนอร์หรือแอลกอฮอล์	GL. ละ	1,316.35 ๑	0.01	=	13.16 บาท/ตร.ม.
				รวมวัสดุทาสีกับสนิม	= 73.65 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณ

1. CLEARING AND GRUBBING	(ขนาดกลาง)		ค่างานดินทุนCLEARING AND GRUBBING =	3.67 บาท/ตร.ม.
2. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK						
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคาไสตต์ผิวทางเดิม			0.05 ม.	=	12.61 บาท/ตร.ม.	
ค่าขนกองเก็บ (ณ หมวดทางหลวง)	2	กม.		=	13.96 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว 1.60				=	13.96 x 1.60 x 0.05 = 1.12 บาท/ตร.ม.	
รวม				=	12.61 + 1.12 = 13.73 บาท/ตร.ม.	
					ค่างานดินทุนMILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK =	13.73 บาท/ตร.ม.
3. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION						
			ค่าชุด-ตัดดินชั้นทาง	=	21.47 บาท/ตร.ม.	
ค่าตัด			=	8.28 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนส่ง 1 กม.			=	11.40 บาท/ลบ.ม.		
ค่าตัด + ค่าขนส่ง			=	19.68 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนขยายตัว 1.25			=	1.25 x 19.68 = 24.6 บาท/ลบ.ม.		
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%						
			ค่างานดินทุน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	=	46.07 x 1.10 =	50.68 บาท/ลบ.ม.

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอน ทองผุ้มัก - บ้านตุง ระหว่าง กม.37+000 - กม.39+000

จำนวนราคาเมื่อ	ปริมาณงาน	1.000	แห่ง		บาท / ลิต			
	โหล่นดินชล อ.เมือง จ. อุตรดิตถ์ ราคา			30.38				
4. EARTH EXCAVATION								
	ค่าชุด-ตัดดินคันทาง			=	21.47 บาท/ลบ.ม.			
ค่าตัด		=	8.28 บาท/ลบ.ม.					
ค่าขนทิ้ง 1 กม.		=	11.40 บาท/ลบ.ม.					
ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง		=	19.68 บาท/ลบ.ม.					
× ส่วนขยายตัว 1.25		=	1.25 × 19.68	=	24.60 บาท/ลบ.ม.			
					ค่างานต้นทุน EARTH EXCAVATION = 46.07 บาท/ลบ.ม.			
5. ชุดหรือวัสดุขึ้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บตามที่กำหนด								
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ตัด)				=	8.28 บาท/ลบ.ม.			
ค่าขนส่ง 1 กม.				=	11.40 บาท/ลบ.ม.			
รวม		=	8.28 + 11.40	=	19.68 บาท/ลบ.ม.			
ส่วนขยายตัว 1.25		=	19.68 × 1.25	=	24.60 บาท/ลบ.ม.			
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ชุดตัด)				=	21.47 บาท/ลบ.ม.			
ค่างานต้นทุน		=	24.60 + 21.47	=	46.07 บาท/ลบ.ม.			
					ค่างานต้นทุนชุดหรือวัสดุขึ้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บตามที่กำหนด = 46.07 บาท/ลบ.ม.			
6. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT								
6.1 ชุดขึ้นทางบริเวณ SOFT SPOT (คิดชุดลึก 60 CM.)								
	1							
ค่าชุด-ตัดดินคันทาง				=	21.47 บาท/ลบ.ม.			
ค่าตัด		=	8.28 บาท/ลบ.ม.					
ค่าขนทิ้ง 1 กม.		=	11.40 บาท/ลบ.ม.					
ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง		=	19.68 บาท/ลบ.ม.					
× ส่วนขยายตัว 1.25		=	1.25 × 19.68	=	24.60 บาท/ลบ.ม.			
					ค่างานต้นทุนชุดขึ้นทางบริเวณ SOFT SPOT = 46.07 บาท/ลบ.ม.			
6.2 วัสดุหินคลุก (หนา 20 CM.)								
ราคาหินคลุก		=	511.70 บาท/ลบ.ม.					
× ส่วนยุบตัว 1.50		=	511.70 × 1.50	=	767.55 บาท/ลบ.ม.			
ค่าบดทับ		=		=	87.32 บาท/ลบ.ม.			
					ค่างานต้นทุนวัสดุหินคลุก = 854.87 บาท/ลบ.ม.			
6.3 วัสดุลูกรัง (หนา 15 CM.)								
ค่าชุด-ขน		=	32.07 บาท/ลบ.ม.					
ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าชุด-ขน		=	136.20 บาท/ลบ.ม.					
× ส่วนยุบตัว 1.60		=	136.20 × 1.60	=	217.92 บาท/ลบ.ม.			
ค่าบดทับ		=		=	55.12 บาท/ลบ.ม.			
					ค่างานต้นทุนวัสดุลูกรัง = 273.04 บาท/ลบ.ม.			
6.4 SELECTED MATERIAL A (หนา 25 CM.)								
ค่าชุด-ขน		=	32.07 บาท/ลบ.ม.					
ราคา SELECTED MATERIAL A + ค่าชุด-ขน		=	108.75 บาท/ลบ.ม.					
× ส่วนยุบตัว 1.60		=	108.75 × 1.60	=	174.00 บาท/ลบ.ม.			
ค่าบดทับ		=		=	55.12 บาท/ลบ.ม.			
					ค่างานต้นทุน SELECTED MATERIAL A = 229.12 บาท/ลบ.ม.			
ค่างานต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT = 46.07	+	(854.87×0.20)	+	(273.04×0.15)	+	(229.12×0.25)	=	494.75 บาท/ลบ.ม.
								0.60
7. EARTH EMBANKMENT (คันทางเดิม)								
ราคาวัสดุที่แหล่ง				=	30.00 บาท/ลบ.ม.			
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (จุดขน)				=	21.77 บาท/ลบ.ม.			
ค่าขนส่ง 5 กม.				=	21.66 บาท/ลบ.ม.			
รวม		=	21.77 + 21.66 + 30.00	=	73.43 บาท/ลบ.ม.			
ส่วนยุบตัว 1.60		=	73.43 × 1.60	=	117.48 บาท/ลบ.ม.			
ค่าบดทับ		=		=	45.94 บาท/ลบ.ม.			
					ค่างานต้นทุน EARTH EMBANKMENT = 163.42 บาท/ลบ.ม.			
8. SELECTED MATERIAL A								
ราคาวัสดุที่แหล่ง				=	40.00 บาท/ลบ.ม.			
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (จุดขน)				=	32.07 บาท /ลบ.ม.			
ค่าขนส่ง 10 กม.				=	36.68 บาท/ลบ.ม.			
รวม		=	32.07 + 36.68 + 40.00	=	108.75 บาท/ลบ.ม.			
ส่วนยุบตัว 1.60		=	108.75 × 1.60	=	174.00 บาท/ลบ.ม.			
ค่าบดทับ		=		=	55.12 บาท/ลบ.ม.			
					ค่างานต้นทุน SELECTED MATERIAL A = 229.12 บาท/ลบ.ม.			

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอน ทองฝู้ก - บ้านดุง ระหว่าง กม.37+000 - กม.39+000

ปริมาณงาน	1.000	แห่ง		
ปริมาณงาน	1.000	แห่ง	บาท	บาท / ลิตร
จำนวนราคาเมื่อ			30,38	
9. SOIL AGGREGATE SUBBASE				
ราคาวัสดุที่แหล่ง			=	50.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา (ขุดขยม)			=	32.07 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 15 กม.			=	54.13 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	32.07 + 54.13 + 50.00	=	136.20 บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัว 1.60	=	136.20 x 1.60	=	217.92 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดทับ			=	55.12 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน SOIL AGGREGATE SUBBASE			=	<u>273.04 บาท/ลบ.ม.</u>
10. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE				
ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง			=	511.70 บาท/ลบ.ม.
ส่วนอุบตัวเมื่อตัดทับ	511.70 x 1.50		=	767.55 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ. / 7,000 ลบ.ม.			=	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ 2 % 46 กก.ๆละ 2.50 บาท			=	115.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสื่อมราคาผสม			=	47.03 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสื่อมราคาบ่ม			=	46.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเสื่อมราคาตัดทับ			=	87.52 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน			=	1,084.69 บาท/ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE			=	<u>1,084.69 บาท/ลบ.ม.</u>
11. PRIME COAT				
พื้นที่ทาง	ดินซีเมนต์			
ค่าช่าง	EAP + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง		=	26,590.64 บาท / ตัน
อัตราการใช้ช่าง	0.80 ลิตร / ตร.ม. , ค่าช่าง		=	0.80 x (26,590.64 / 1,000) = 21.27 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ			=	7.28 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน PRIME COAT			=	<u>28.55 บาท/ตร.ม.</u>
12. TACK COAT				
ค่าช่าง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง			=	23,490.64 บาท / ตัน
อัตราการใช้ช่าง	0.30 ลิตร / ตร.ม. , ค่าช่าง		=	0.30 x (23,490.64 / 1,000) = 7.05 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ			=	7.05 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน TACK COAT			=	<u>14.10 บาท/ตร.ม.</u>
13. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60/70)				
ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	10,000.00 ตัน (ขั้นต่ำ 10,000 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	250,000 / 10,000	=	25.00 บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 60/70 + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	22,900.64 x 0.047	=	1,076.33 บาท/ตัน 4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม ASPHALT CONCRETE + ค่าขนส่ง	=	584.20 x 0.740	=	432.31 บาท/ตัน
ค่าผสม ASPHALT CONCRETE			=	383.21 บาท/ตัน
ระยะทางของโครงการ = 1.00 กม.	ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE ไปปู (ปกติใช้ L/4) = 1 กม.		=	8.14 บาท/ตัน (1 ลบ.ม.=2.4)
ค่าปูลาดและบดอัด หน้า = 40 มม.	=	11.74 x 0.90 x 10.41	=	109.99 บาท/ตัน ค่าปู 11.74 บาท/ตร.ม.
คำนวณต้นทุน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE			=	<u>2,034.98 บาท/ตัน</u>
14. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70)				
ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	10,000.00 ตัน (ขั้นต่ำ 10,000.00 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	250,000 / 10,000	=	25.00 บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 60/70 + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	22,900.64 x 0.047	=	1,076.33 บาท/ตัน 4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม ASPHALT CONCRETE + ค่าขนส่ง	=	584.20 x 0.740	=	432.31 บาท/ตัน
ค่าผสม ASPHALT CONCRETE			=	383.21 บาท/ตัน
ระยะทางของโครงการ = 1.00 กม.	ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE ไปปู (ปกติใช้ L/4) = 1 กม.		=	8.14 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หน้า = 40 มม.	=	15.02 x 0.90 x 10.41	=	30.04 บาท/ตัน ค่าปู 15.02 บาท/ตร.ม.
รวม			=	1,955.03 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70)			=	<u>1,955.03 / 10.41 = 187.80 บาท/ตร.ม.</u>
15. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70)				
ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ			=	10,000.00 ตัน (ขั้นต่ำ 10,000.00 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	250,000 / 10,000	=	25.00 บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง	=	22,900.64 x 0.048	=	1,099.23 บาท/ตัน 4.80% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม ASPHALT CONCRETE + ค่าขนส่ง	=	587.20 x 0.740	=	434.52 บาท/ตัน
ค่าผสม ASPHALT CONCRETE			=	383.21 บาท/ตัน
ระยะทางของโครงการ = 1.00 กม.	ค่าขนส่ง ASPHALT CONCRETE ไปปู (ปกติใช้ L/4) = 1 กม.		=	8.14 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หน้า = 40 มม.	=	11.74 x 0.90 x 10.41	=	97.79 บาท/ตัน ค่าปู 11.74 บาท/ตร.ม.
รวม			=	2,047.89 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC 60/70)			=	<u>2,047.89 / 10.41 = 196.72 บาท/ตร.ม.</u>

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอน หมอชู้หม๊ก - บ้านดุง ระหว่าง กม.37+000 - กม.39+000

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ไน้มีเดิลช ๑.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 30.38 บาท / ลิตร

16. PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II

กำแพงคอนกรีตชนิด SINGLE SLOPE BARRIER คิดจากความยาว 3.00 ม. ความสูง 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 350 KSC	1,263	ลบ.ม.	2,462.56	3,110.21	327.00	413.00	3,523.21
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	100.000	กก.	22.25	2,225.00	4.40	440.00	2,665.00
ลวดผูกเหล็ก	2,500	กก.	26.80	67.00	-	-	67.00
ค้ำบ่คอนกรีต	9,176	ตร.ม.	5.00	45.88	9.27	85.06	130.94
ค่าขัดผิวทหยาบ	0.900	ตร.ม.	-	-	30.00	27.00	27.00
แผ่นเหล็ก 0.15x2.00x0.015 ม.	2,000	ซुक	967.12	1,934.24	-	-	1,934.24
แบบเหล็กงานทั่วไป	8,276	ตร.ม.	89.12	737.56	139.00	1,150.36	1,887.92
MORTAR	0.044	ลบ.ม.	1,910.12	84.05	114.00	5.02	89.06
ท่อ PVC ชั้น 8.5 DIA. 3/4 นิ้ว	3,200	ม.	11.43	36.58	-	-	36.58
ท่อ PVC ชั้น 8.5 DIA. 1 1/2 นิ้ว	0.800	ม.	24.65	19.72	-	-	19.72
สีกั้นลม	1,338	ตร.ม.	73.65	98.54	35.00	46.83	145.37
STUD+NUT+WASHER 20 มม.	8,000	ซुक	83.10	664.80	-	-	664.80
ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง	1,000	LS.	1,584.00	1,584.00	-	-	1,584.00
		รวม		10,607.58		2,167.27	12,774.84

ค่างานต้นทุน PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II = 12,774.84 บาท/ท่อน

ค่างานต้นทุน PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II = 12,774.84 / 3.00 = 4,258.28 บาท/ม.

1 ค่าขนส่งและประกอบติดตั้ง

1. ค่าทำฐานแท่นผลิตและปรับพื้นที่วางกอง	-	บาท/ท่อน
2. ค่าขนย้าย	352.63	บาท/ท่อน
3. ค่าติดตั้ง	240.59	บาท/ท่อน
4. ค่างาน NON-SHRINK	990.89	บาท/ท่อน
รวม	1,584.10	บาท/ท่อน
คิดให้	= 1,584.00	บาท/ท่อน

1. ค่าทำฐานแท่นผลิต (BASE) และปรับพื้นที่สำหรับงานหล่อ CONCRETE BARRIER รวมพื้นที่วางกอง (STOCK)

1.1 (ใช้วัสดุ EMBANKMENT สูง 0.75 ม. (คิดให้ 75%) + SUBBASE ทน 0.15 ม. (คิดให้ 75%) + คอนกรีตหยาบ 180 KSC ทน 0.10 ม.)

CLEARING AND GRUBBING	1.00	ตร.ม.	-	บาท/ตร.ม.	=	-	บาท
EMBANKMENT	-	ลบ.ม.	-	บาท/ลบ.ม.	=	-	บาท
SUBBASE	0.20	ลบ.ม.	-	บาท/ลบ.ม.	=	-	บาท
คอนกรีตหยาบ 180 KSC	0.10	ลบ.ม.	-	บาท/ลบ.ม.	=	-	บาท
			รวมราคาต่อ 1 ตร.ม.		=	-	บาท

1.2 พื้นที่ทำฐาน (BASE) หล่อ + พื้นที่วางกอง (STOCK)

พื้นที่ทำฐาน (BASE) หล่อ CONCRETE BARRIER

อัตราการผลิต CONCRETE BARRIER 3 เมตร	60	ท่อน / วัน	(จัดทำฐานหล่อสำหรับ 240 ท่อน)
ความกว้างฐานผลิต	40.00	ม.	
ความยาวฐานผลิต	120.00	ม.	
พื้นที่ทำฐาน (BASE) หล่อ CONCRETE BARRIER	40.00	x	120.00 = 4,800.00 ตร.ม.

1.3 คิดเป็นค่างานการทำฐานและวางกอง CONCRETE BARRIER

คิดที่ปริมาณเฉลี่ยรวม 10,000 เมตร	10,000.00	/	3.00 = 3,333.00	ท่อน
ค่างานต้นทุนต่อ 1 ท่อน	-	/	3,333.00 = 0.00	บาท/ท่อน

2. ค่าขนย้าย คิดที่ระยะทาง

ค่าขนย้ายโดยรถบรรทุก 10 ตัน เทียบละ 13 ตัน (จำนวน 4 ท่อน)	108.50	บาท/ตัน		
=	108.50	x	13 = 1,410.50	เที่ยว
ค่าขนย้ายเฉลี่ย	= 1,410.50	/	4 = 352.63	บาท/ท่อน

3. ค่าติดตั้ง

3.1 ค่าเช่ารถ

ค่าเช่ารถยกขนาด 25 ตัน	1	คัน	6,200.00	บาท/คัน	=	6,200.00	บาท/วัน
ค่าเช่ารถบรรทุกทุกชนิดรวม	1	คัน	5,800.00	บาท/คัน	=	5,800.00	บาท/วัน
			รวม		=	12,000.00	บาท/วัน

3.2 ค่าวัสดุเชื้อเพลิง

ค่าเช่ารถยกขนาด 25 ตัน วันละ	80	ลิตร	2.00	คัน	30.38	บาท/ลิตร	=	4,860.80	บาท/วัน
ค่าเช่ารถบรรทุกทุกชนิดรวม วันละ	60	ลิตร	1.00	คัน	30.38	บาท/ลิตร	=	1,822.80	บาท/วัน
			รวม				=	6,683.60	บาท/วัน

3.3 ค่าดำเนินการเคลื่อนย้ายและวาง CONCRETE BARRIER

หัวหน้าชุด	1	คน	500.00	บาท/คน	=	500.00	บาท/วัน
คนงาน	15	คน	325.00	บาท/คน	=	4,875.00	บาท/วัน

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 ค่าวัสดุและค่าแรง 30.38 บาท / ลิตร

รวม = 5,375.00 บาท/วัน

รวม 3.1+3.2+3.3
 อัตราการเคลื่อนย้าย วันละ 100 ท่อน
 ราคาต่อท่อน 24,058.60 / 100.00 = 240.59 บาท/ท่อน

หมายเหต
 ชุดวางแนวและให้ระดับ 4 คน
 ชุดขนส่ง 4 คน
 ชุดติดตั้งและจัดการจราจร 7 คน

4. คำนวณ NON-SHRINK

ราคา NON-SHRINK GROUT คิดจากถุง 25 กก. 10.73 บาท/กก.
 ราคา NON-SHRINK GROUT คิดจากถุง 25 กก. 21,468.00 บาท/ลบ.ม.
 คิดต่อ 1 ท่อน ยาว 3.00 เมตร

ฐานกว้าง 0.60 เมตร ความยาว 3.00 - 0.60 = 2.40 เมตร
 ปริมาณงาน NON-SHRINK GROUT = 0.60 x 2.40 x 0.03 = 0.043 ลบ.ม.
 ราคา NON-SHRINK 0.043 x 21,468.00 = 923.12 บาท/ท่อน
 แผ่น 16 แผ่น = 16 x 19.68 x 0.177 = 55.73 บาท/ท่อน
 ค่าตัด แผ่น (คิด 10%) = 5.57 บาท/ท่อน
 รวมค่าวัสดุต่อหน่วย = 984.43 บาท/ท่อน
 ค่าแรงงาน NON-SHRINK 923.12 x 0.007 = 6.46 บาท/ท่อน
 รวมค่าวัสดุ+ค่าแรง = 990.89 บาท/ท่อน

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

งาน APPROACH SINGLE SLOPE BARRIER สูง 0.30-1.00 ม. คิดจากความยาว 5.00 ม. ความสูง 0.30-1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 350 KSC	1.153	ลบ.ม.	2,462.56	2,839.33	327.00	377.03	3,216.36
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	114.000	กก.	22.25	2,536.50	4.40	501.60	3,038.10
ลวดผูกเหล็ก	2.861	กก.	26.80	76.67	-	-	76.67
คาน้ำคอนกรีต	12.381	ตร.ม.	5.00	61.91	9.27	114.77	176.68
ค่าขุดผิวหน้า	1.500	ตร.ม.	-	-	30.00	45.00	45.00
แผ่นเหล็ก 0.15x2.00x0.015 ม.	3.000	ชุด	967.12	2,901.36	-	-	2,901.36
แบบเหล็กงานทั่วไป	10.881	ตร.ม.	89.12	969.71	139.00	1,512.46	2,482.17
MORTAR	0.066	ลบ.ม.	1,910.12	126.07	114.00	7.52	133.59
ท่อ PVC ชั้น 8.5 DIA. 3/4 นิ้ว	3.500	ม.	11.43	40.01	-	-	40.01
ท่อ PVC ชั้น 8.5 DIA. 1 1/2 นิ้ว	1.500	ม.	24.65	36.98	-	-	36.98
สีกันสนิม	2.006	ตร.ม.	73.65	147.74	35.00	70.21	217.95
STUD+WASHER 20 มม.	12.000	ชุด	83.10	997.20	-	-	997.20
ค่าขนส่ง+ประกอบติดตั้ง	1.000	L.S.	1,584.00	1,584.00	-	-	1,584.00
		รวม		12,317.48		2,628.60	14,946.07

รวมค่างานต้นทุน PRECAST SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE II = 14,946.07 บาท/แห่ง

18. CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (0.50 M. THICK)

GUTTER หน้า 0.50 ม. กว้าง 0.50 เมตร คิดจากความยาว 10.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานขุดดินตกแต่งพื้นที่	1.250	ลบ.ม.	-	-	112.00	140.00	140.00
คอนกรีต 250 KSC	1.910	ลบ.ม.	2,209.84	4,220.79	327.00	624.57	4,845.36
ไม้แบบทั่วไป (2)	10.210	ตร.ม.	127.50	1,301.78	159.00	1419.19	2,720.97
		รวม					7,706.33

ค่างานต้นทุน CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (0.50 M. THICK) = 7,706.33 / 10 = 770.63 บาท/ม.

19. R.C. SLAB 5 CM. THICK INCLUDE SAND BEDDING 5 CM. THICK

CONCRETE SLAB คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานขุดดินตกแต่งพื้นที่	0.100	ลบ.ม.	-	-	112.00	11.20	11.20
SAND BEDDING	0.050	ลบ.ม.	694.97	34.75	-	-	34.75
เหล็กตะแกรง RB 4 มม. (0.20 x 0.20 ม.)	1.000	ตร.ม.	33.95	33.95	5.00	5.00	38.95
คอนกรีต 200 KSC	0.050	ลบ.ม.	2,123.77	106.19	327.00	16.35	122.54
MORTAR	0.020	ลบ.ม.	1,910.12	38.20	114.00	2.28	40.48
		รวม					247.92

ค่างานต้นทุน R.C. SLAB 5 CM. THICK INCLUDE SAND BEDDING 5 CM. THICK = 247.92 บาท/ตร.ม.

กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย รหัสงาน 33400 งานปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอน ทองเือง - บ้านคุง
ระหว่าง กม.37+000 - กม.39+000

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
จำนวนราคาเมื่อ นำเงินต้น ๐.๐๐๐ และ ๐.๐๐๐ บาท 30.38 บาท / ลิตร

20. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม 20 %)	10,990.00	@	0.20	=	2,186.00	บาท
โคม HS250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม 40%)	5,990.00	@	0.40	=	2,396.00	บาท
ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	1 ชุด	@	3,850.00	=	3,850.00	บาท
สายไฟฟ้า CV 3x10 ตร.มม. (ใช้ของใหม่)	38.00 ม.	@	90.00	=	3,420.00	บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 มม. (ใช้ของเดิม)	- ม.	@	8.550	=	-	บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.40 ม.	- ม.	@	-	=	-	บาท
ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ	35.00 ม.	@	93.00	=	3,255.00	บาท
GROUND ROD	1 ชุด	@	726.00	=	726.00	บาท
PHOTO CELL, SWITCH, FUSE (เดลิย)				=	-	บาท
ค่าติดตั้งเสา ขนย้ายออกและเข้า				=	525.00	บาท
ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง				=	136.00	บาท

ค่างานต้นทุน RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET = 16,494.00 บาท/คัน

21. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING DOUBLE BRACKETS

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม 20 %)	12,330.00	@	0.20	=	2,466.00	บาท
โคม HS250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม 40%)	11,980.00	@	0.40	=	4,792.00	บาท
ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	1 ชุด	@	3,850.00	=	3,850.00	บาท
สายไฟฟ้า CV 3x10 ตร.มม. (ใช้ของใหม่)	44.00 ม.	@	90.00	=	3,960.00	บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 มม. (ใช้ของเดิม)	- ม.	@	8.550	=	-	บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.40 ม.	-	@	-	=	-	บาท
ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ	40.00 ม.	@	93.00	=	3,720.00	บาท
GROUND ROD	1 ชุด	@	726.00	=	726.00	บาท
PHOTO CELL, SWITCH, FUSE (เดลิย)				=	-	บาท
ค่าติดตั้งเสา ขนย้ายออกและเข้า				=	525.00	บาท
ค่าหาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง				=	136.00	บาท

ค่างานต้นทุน RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING DOUBLE BRACKETS = 20,175.00 บาท/คัน

22. เป้าสะท้อนแสง DIAMOND GRADE ชนิด 2 หน้า

ค่าแผ่นเหล็ก	0.06	ตร.ม	@	43.10	=	2.59	บาท/อัน
ค่าติดตั้งและสะท้อนแสงชนิด DIAMOND GRADE	0.045	ตร.ม	@	3,360.00	=	151.20	บาท/อัน
ค่าอุปกรณ์					=	20.00	บาท/อัน
ค่าแรง					=	20.00	บาท/อัน

ค่างานต้นทุน เป้าสะท้อนแสง DIAMOND GRADE ชนิด 2 หน้า = 193.79 บาท/อัน

23. THERMOPLASTIC PAINT

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคา (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	42.00	252.00
2	ค่าลูกแก้ว	0.40	กก.	60.00	24.00
3	ค่าน้ำยา PRIMER	1.00	ตร.ม.	24.00	24.00
4	ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	13.00	13.00
รวม ต้นทุนค่างานติดตั้งด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก					313.00

ค่างานต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.

24. CURB MARKING

คิดจากพื้นที่	=	1.00	ตร.ม.
ค่าสีพลาสติก	=	100.00	บาท/ตร.ม.
ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา	=	20.00	บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน CURB MARKING = 120.00 บาท/ตร.ม.

ปริมาณงาน 1,000 แผง
จำนวนราคาเมื่อ ไม้เนื้อแข็ง อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 30.38 บาท / ลิตร

25. งานจัดการเครื่องหมายการจราจรระหว่างก่อสร้าง

ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง วัสดุใช้งานได้ 3 ปี = 1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้าง 180 วัน

ลำดับ	รายการ	จำนวน	วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคา (บาท)
			จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (คค.4) ขนาด 0.90x2.40 ม.	จำนวน 2 แผ่น	4.320	ตร.ม.	3,360.00	14,515.20
2	ป้ายเตือนทำงาน (คค.3) ขนาด 0.90x0.90 ม.	จำนวน 2 แผ่น	1.620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
3	ป้ายเตือนความเร็ว (คค.7) ขนาด 0.60x1.80 ม.	จำนวน 2 แผ่น	2.160	ตร.ม.	3,360.00	7,257.60
4	ป้ายบอกระยะทาง (คค.10) ขนาด 0.75x0.90 ม.	จำนวน 2 แผ่น	1.350	ตร.ม.	3,360.00	4,536.00
5	ป้ายใช้ทางเบี่ยง (คค.23) ขนาด 0.80x1.20 ม.	จำนวน 1 แผ่น	0.960	ตร.ม.	3,360.00	3,225.60
6	ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (คค.26) ขนาด 0.90x1.80 ม.	จำนวน 2 แผ่น	3.240	ตร.ม.	3,360.00	10,886.40
7	ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (คค.2) ขนาด 0.90x0.90 ม.	จำนวน 2 แผ่น	1.620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
8	ป้ายเตือนเบี่ยงจราจร (คค.7) ขนาด 0.90x0.90 ม.	จำนวน 1 แผ่น	0.810	ตร.ม.	3,360.00	2,721.60
9	ป้ายให้รถสวนทางมาก่อน บ.3 ขนาด ϕ 0.90 ม.	จำนวน 2 แผ่น	1.272	ตร.ม.	3,360.00	4,273.92
10	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม.		63.000	ม.	155.00	9,765.00
11	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น		-	ชุด	1,615.00	-
12	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น		10	ชุด	1,115.00	11,150.00
13	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า		-	ชุด	230.00	-
14	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า		40	ชุด	460.00	18,400.00
15	CONCRETE BARRIER		-	ม.	1,500.00	-
16	สัญญาณธง		1	ชุด	100.00	100.00
17	ไฟกระพริบ		2	ดวง	1,538.00	3,076.00
18	สีตีเส้นจราจรชนิดที่ 2 (TRAFFIC PAINT)		-	ตร.ม.	94.00	-
19	PLASTIC BARRIER กว้าง 0.50 x ยาว 1.00 x สูง 0.80 ม.		-	ม.	2,000.00	-
20	กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.		20	ชิ้น	350.00	7,000.00
21	ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W		-	ชุด	380.00	-
22	เสาจราจรล้มลุก (TUBULAR MARKER)		-	ชุด	1,300.00	-
รวมค่าอุปกรณ์ทั้งสิ้น						107,793.72
15	ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)		90	คัน/วัน	920.00	82,800.00
16	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)		135	ชุด/วัน	1,250.00	168,750.00

ระยะเวลาในการก่อสร้าง = 180 วัน

ค่างานอุปกรณ์เครื่องหมายจราจร = $107,793.72 \times 180 / 1,095.00 = 17,719.52$ บาท

ค่างานต้นทุนรวม = ค่างานค่าอุปกรณ์เครื่องหมายจราจร + ค่าเช่ารถ + ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก

ค่างานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายการจราจรระหว่างก่อสร้าง = 269,269.52 บาท

หมายเหตุ รายการที่ 16 หัวหน้าค่าแรงวันละ 568 บาท จำนวน 1 คน
คนงานค่าแรงวันละ 341 บาท จำนวน 2 คน