

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2565

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านดุง - หนองกา ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

45,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงานโดยสังเขป

ทำการขยายความกว้างทางจราจร โดยทำการขุดไผ่ผิวทางเดิมลึกเฉลี่ย 5 ซม., SCARIFY ชั้นโครงสร้างทางเดิมลึกเฉลี่ย 10 ซม. พร้อมก่อสร้างชั้นโครงสร้างทางรองผิวทางด้วย ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK และชั้นผิวทาง ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK ติดเส้นจราจรด้วยสี THERMOPLASTIC

ก่อสร้างขยายความกว้างสะพานเดิม จากทางรถกว้าง 8.00 M. เป็น 12.00 M. ที่ กม. 49+650.700 พร้อมทั้งก่อสร้าง SLOPE PROTECTION และรั้วขั้ว W-BEAM GUARD RAIL เดิม ต่อความยาวของ R.C. BOX CULVERT ที่ กม. 52+372.500 พร้อมวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก เส้นผ่านศูนย์กลาง 0.60 M. CLASS II และติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งเดี่ยวใหม่สูง 9.00 ม.

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๕

เป็นเงิน 44,323,790.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เกียรติศักดิ์ ดันปิยะกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รต.ทล.7.2

7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วท.ทล.7

7.3 ชีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วท.ทล.7

7.4 จรุงชัย อินทร์สิงห์ กรรมการกำหนดราคากลาง วท.ทล.7

7.5 ณัฐภูมิ ศรีเมือง กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2565
 รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควมคุม 0102 ตอน บ้านดุง - หนองกา
 ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700
 ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- คำนวณราคาเมื่อ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๕		น้ำมันดีเซลราคา 28.80 บาท / ลิตร					
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน
24	PLAIN CONCRETE HEADWALL /	7.00	ลบ.ม.	3,236.30	22,654.10	1.2119	3,922.07	3,922.00	27,454.00
25	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF /	17.00	ต้น	29,065.40	494,111.80	1.2119	35,224.36	35,224.00	598,808.00
26	THERMOPLASTIC PAINT /	766.00	ตร.ม.	313.00	239,758.00	1.2119	379.32	379.30	290,543.80
27	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	L.S.		6,309.86	6,309.86	1.2119	7,646.92	7,645.95	7,645.95
28	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	1.00	ชุด	172,800.00	-	1.0000	172,800.00	172,800.00	172,800.00
					36,450,884.16				44,323,790.00

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

F งานทาง	ค่างานต้นทุน	30.00	ลบ.	F = 1.2165
	ค่างานต้นทุน	40.00	ลบ.	F = 1.2095
	ค่างานต้นทุน	36.4509	ลบ.	F = 1.2119
F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	ค่างานต้นทุน	35.00	ลบ.	F = 1.2032
	ค่างานต้นทุน	40.00	ลบ.	F = 1.1954
	ค่างานต้นทุน	36.4509	ลบ.	F = 1.2009

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 44,323,790.00 บาท
 วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ 45,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
 (นายเกรียงศักดิ์ ตันปิยะกุล)
 รส.ทล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายเสน่ห์ เจริญวงศ์)
 วส.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายจรูญชัย อินทร์สิงห์)
 วว.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์)
 วบ.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
 (นายณัฐวุฒิ ศรีเมือง)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

(๓) ผบ.ทล.๗, ทพ.ทล.๗

เห็นควรจ้างในราคารวม ไม่เกิน ๔๔,๓๒๓,๗๕๐.๐๐ บาท
โดยกำหนดราคากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)



(นายพิณิจ แก้วมาตุณ)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗

๑ ๕ ธ.ค. ๒๕๖๕

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2565
 รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านดุง - นองกา
 ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700
 ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- คำนวณราคาเมื่อ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๔		น้ำมันดีเซลราคา 28.80 บาท / ลิตร					
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLOPE PROTECTION	174.00	ตร.ม.	49.05	8,534.70	1.2119	59.44	59.40	10,335.60
2	RELOCATE OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL	40.00	ม.	86.86	3,474.40	1.2119	105.27	105.25	4,210.00
3	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	26,720.00	ตร.ม.	13.91	371,675.20	1.2119	16.86	16.85	450,232.00
4	CLEARING AND GRUBBING	49,188.00	ตร.ม.	3.60	177,076.80	1.2119	4.36	4.35	213,967.80
5	EARTH EXCAVATION	12,385.00	ลบ.ม.	48.44	599,929.40	1.2119	58.70	58.70	726,999.50
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	1,010.00	ลบ.ม.	53.28	53,812.80	1.2119	64.57	64.55	65,195.50
7	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	900.00	ลบ.ม.	443.34	399,006.00	1.2119	537.28	537.25	483,525.00
8	EARTH EMBANKMENT	6,210.00	ลบ.ม.	152.23	945,348.30	1.2119	184.49	184.45	1,145,434.50
9	POROUS BACKFILL	7.00	ลบ.ม.	941.57	6,590.99	1.2119	1,141.09	1,141.00	7,987.00
10	SELECTED MATERIAL A	3,334.00	ลบ.ม.	185.45	618,290.30	1.2119	224.75	224.70	749,149.80
11	SOIL AGGREGATE SUBBASE	2,933.00	ลบ.ม.	193.45	567,388.85	1.2119	234.44	234.40	687,495.20
12	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	8,819.00	ลบ.ม.	1,218.76	10,748,244.44	1.2119	1,477.02	1,477.00	13,025,663.00
13	PRIME COAT	41,826.00	ตร.ม.	31.85	1,332,158.10	1.2119	38.60	38.55	1,612,392.30
14	TACK COAT	41,204.00	ตร.ม.	14.18	584,272.72	1.2119	17.18	17.15	706,648.60
15	SCARIFY AND RECOMPACT	26,720.00	ตร.ม.	13.90	371,408.00	1.2119	16.85	16.80	448,896.00
16	งานปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก	414.00	ลบ.ม.(หลวม)	617.90	255,810.60	1.2119	748.83	748.80	310,003.20
17	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK	41,500.00	ตร.ม.	208.34	8,646,110.00	1.2119	252.49	252.45	10,476,675.00
18	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK	40,864.00	ตร.ม.	207.97	8,498,486.08	1.2119	252.04	252.00	10,297,728.00
19	WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH FROM 8.00 M. TO 12.00 M. AT STA.49+650.700-	15.00	ม.	73,903.40	1,108,551.00	1.2009	88,750.59	88,750.00	1,331,250.00
20	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 52+372.500 SIZE 3-(1.80 x1.80)	4.00	ม.	33,318.50	133,274.00	1.2009	40,012.19	40,012.00	160,048.00
21	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3-1.80 x1.80 (ONE SIDE)	2.00	แห่ง	31,832.86	63,665.72	1.2009	38,228.08	38,228.00	76,456.00
22	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS II	25.00	ม.	1,369.96	34,249.00	1.2119	1,660.25	1,660.25	41,506.25
23	CONCRETE SLOPE PROTECTION	260.00	ตร.ม.	618.05	160,693.00	1.2119	749.01	749.00	194,740.00

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านดุง - นองกา

ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 28.80 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	82 กม.	ตัน	1,956.07	123.93	50	2,130.00
2	ทรายหยาบ	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	57 กม.	ลบ.ม.	364.49	120.86	-	485.35
3	หินผสมคอนกรีต	อ.นากลาง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	167 กม.	ลบ.ม.	290.00	352.50	-	642.50
4	หินคลุก	อ.นากลาง	รถ 10 ล้อ + รถ 10 ล้อลากพ่วง	167 กม.	ลบ.ม.	157.50	460.40	-	617.90
5	หิน 3/8"	อ.นากลาง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	167 กม.	ลบ.ม.	273.00	352.50	-	625.50
6	หิน 1"	อ.นากลาง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	167 กม.	ลบ.ม.	290.00	352.50	-	642.50
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิว)	อ.นากลาง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	167 กม.	ลบ.ม.	222.00	352.50	-	574.50
8	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(รอง)	อ.นากลาง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	167 กม.	ลบ.ม.	222.00	352.50	-	574.50
9	ยาง EAP	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	631 กม.	ตัน	30,063.33	952.81	25	31,041.14
10	ยาง AC 60/70	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	631 กม.	ตัน	24,786.67	952.81	35	25,774.48
11	ยาง CRS - 2	อ.บ้านโป่ง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	696 กม.	ตัน	23,500.00	1050.96	25	24,575.96
12	ดินถม	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	10.00	35.66	-	45.66
13	วัสดุคัดเลือก "ก"	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	15.00	35.66	-	50.66
14	ลูกรัง	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	20.00	35.66	-	55.66
15	เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	82 กม.	ตัน	26,069.63	123.93	80	26,273.56
16	เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	82 กม.	ตัน	25,153.04	123.93	80	25,356.97
17	เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	82 กม.	ตัน	24,579.67	123.93	80	24,783.60
18	เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	82 กม.	ตัน	25,047.66	123.93	80	25,251.59
19	เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.ขึ้นไป	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	82 กม.	ตัน	25,100.47	123.93	80	25,304.40
20	เหล็กเสริม RB Ø 25 มม.	อุดรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	82 กม.	ตัน	25,771.03	123.93	80	25,974.96
21	ลวดผูกเหล็ก	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	631 กม.	กก.	30.92	0.95	-	31.87
22	ท่อคสล. Ø 0.60 ม. Class II	จ.อุดรธานี	รถ 10 ล้อ	74 กม.	ม.	766.36	110.25	-	876.61

ข. ราคาวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีต CLASS A - 500 : 366 : 662	1,118.25	213.17	489.14	436.00	2,256.56
คอนกรีต CLASS B - 450 : 391 : 662	1,006.43	227.73	489.14	436.00	2,159.30
คอนกรีต CLASS C - 400 : 416 : 662	894.60	242.29	489.14	436.00	2,062.03
คอนกรีต CLASS D(1) - 350 : 441 : 662	782.78	256.85	489.14	436.00	1,964.77
คอนกรีต CLASS E - 300 : 466 : 662	670.95	271.41	489.14	436.00	1,867.50
คอนกรีตหยาบ - 220 : 393 : 843	492.03	228.89	622.87	398.00	1,741.79
Mortar - 500 : 749 : -	1,118.25	436.23	-	114.00	1,668.48

ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๔ น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 28.80 บาท / ลิตร

ค. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานทั่วไป=ไม้แบบ(1)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคา/หน่วย			
- ไม้กระดาน	1.000	ลบ.ฟ.๑	464.96	บาท/ลบ.ฟ.	= 464.96 บาท
- ไม้ค้ำยัน	0.300	ตัน ๑	50.00	บาท/ตัน	= 15.00 บาท
- ไม้โครง	0.300	ลบ.ฟ.๑	467.29	บาท/ลบ.ฟ.	= 140.18 บาท
- ตะปู	0.250	กก. ๑	42.43	บาท/กก.	= 10.60 บาท
					รวม = 630.74 บาท
		คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง =	630.74 / 4		= 157.69 บาท/ตร.ม.
				ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
				ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 1 =	<u>290.69 บาท/ตร.ม.</u>

ง. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย=ไม้แบบ(2)

คิดให้ใช้งานได้ 5 ครั้ง =	630.74 / 5	=	126.15 บาท/ตร.ม.
		ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
		ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 2 =	<u>259.15 บาท/ตร.ม.</u>

จ. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับสะพานและท่อเหลี่ยม=ไม้แบบ(3)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคา/หน่วย			
- ไม้แบบ	1.000	ลบ.ฟ.๑	464.96	บาท/ลบ.ฟ.	= 464.96 บาท
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1.000	ตร.ม.๑	76.26	บาท/ตร.ม.	= 76.26 บาท
- ไม้คร่าว	0.300	ลบ.ฟ.๑	467.29	บาท/ลบ.ฟ.	= 140.19 บาท
- ตะปู	0.250	กก. ๑	42.43	บาท/กก.	= 10.61 บาท
					รวม = 692.02 บาท
		คิดให้ใช้งานได้ 3 ครั้ง =	692.02 / 3		= 230.67 บาท/ตร.ม.
				ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
				ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับสะพานและท่อเหลี่ยม =	<u>363.67 บาท/ตร.ม.</u>

ฉ. ราคาวัสดุนั่งร้าน คิดจากพื้นที่ 1.20 ม. x 1.20 ม. = 1.44 ตร.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคา/หน่วย			
- เสामี Ø 6" ยาว 6.00 ม.	0.333	ตัน ๑	222.500	บาท/ตัน	= 74.09 บาท
- ไม้ค้ำยัน Ø 4" ยาว 4.00 ม.	1.000	ตัน ๑	65.000	บาท/ตัน	= 65.00 บาท
- ไม้โครง	0.850	ลบ.ฟ.๑	467.290	บาท/ลบ.ฟ.	= 397.20 บาท
- ตะปู	0.500	กก. ๑	42.43	บาท/กก.	= 21.22 บาท
					รวม = 557.51 บาท
คิดให้ใช้งานได้ 2 ครั้ง		ราคาวัสดุนั่งร้าน =	557.51 / (2 x 1.44)		= 193.58 บาท/ตร.ม.
				ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
		ราคาวัสดุนั่งร้าน คิดจากพื้นที่ 1.20 ม. x 1.20 ม. =			<u>326.58 บาท/ตร.ม.</u>

- งานทรายหยาบอัดแน่น

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	485.35 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.40 =	1.40 x 485.35	=	679.49 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินคันทาง =	0.75 x 45.03	=	33.77 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนงานทรายหยาบอัดแน่น =	<u>713.26 บาท/ลบ.ม.</u>

- SAND BEDDING

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	485.35 บาท/ลบ.ม.		
รวม =	485.35 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.40 =	1.40 x 485.35 x 0.90	=	611.54 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 70 % ของดินคันทาง =	0.70 x 45.03	=	31.52 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนSAND BEDDING =	<u>643.06 บาท/ลบ.ม.</u>

ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๕ น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 28.80 บาท / ลิตร

- งานท่อคอนกรีตทั่วไป

ปริมาณคอนกรีต	1.00	ลบ.ม.	=	
ค่าท่อคอนกรีต			=	400.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและตัก)			=	39.46 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง	2.00	กม.	=	13.76 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	53.22 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว =	1.7x53.22		=	90.47 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน =	400+90.47		=	490.47 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนงานท่อคอนกรีตทั่วไป = <u>490.47 บาท/ลบ.ม.</u>

- งานท่อคอนกรีตBOX CULVERT

ปริมาณคอนกรีต	1.00	ลบ.ม.	=	
ค่าท่อคอนกรีต			=	500.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและตัก)			=	39.46 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง	2.00	กม.	=	13.76 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	53.22 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว =	1.7x53.22		=	90.47 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน =	500+90.47		=	590.47 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนงานท่อคอนกรีตBOX CULVERT = <u>590.47 บาท/ลบ.ม.</u>

- งานท่อคอนกรีตสะพาน

ปริมาณคอนกรีต	1.00	ลบ.ม.	=	
ค่าท่อคอนกรีต			=	1,000.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและตัก)			=	39.46 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง	2.00	กม.	=	13.76 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	53.22 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว =	1.7x53.22		=	90.47 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน =	1,000.00+90.47		=	1,090.47 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนงานท่อคอนกรีตสะพาน = <u>1,090.47 บาท/ลบ.ม.</u>

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 28.80 บาท / ลิตร
 คำนวณราคาเมื่อ ๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๔

รายละเอียดการคำนวณ

1. REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLOPE PROTECTION

คิดจากความหนา = 0.10 ม.
 ค่าทุบคอนกรีต = 400.00 บาท /ลบ.ม.
 ค่าดัน+ตัก = 39.46 บาท /ลบ.ม.
 ค่าขนทิ้ง 2 กม. = 13.76 บาท /ลบ.ม.
 ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง = 53.22 บาท /ลบ.ม.
 x ส่วนขยายตัว 1.70 = 1.7 x 53.22 = 90.47 บาท /ลบ.ม.
 รวมค่าทุบคอนกรีต+ค่าตักขนทิ้ง = 490.47 บาท /ลบ.ม.
 รวมค่าทุบคอนกรีต+ค่าตักขนทิ้ง = 490.47 x 0.10 = 49.05 บาท/ตร.ม.
 ค่างานต้นทุน REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLOPE PROTECTION = 49.05 บาท/ตร.ม.

2. RELOCATE OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL

รายการ	ปริมาณ		ค่าวัสดุ		หมายเหตุ
	หน่วย	ปริมาณ	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 55.57 กก./แผ่น)	แผ่น		3,130.00	-	ปริมาณตามแบบ
แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย(W = 11.15 กก./แผ่น)	แผ่น		1,080.00	-	- น.บ.ไม่รวมซุบZINC
แผ่น Splice(W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น		1,060.00	-	- คอนกรีตเพื่อการ
เสารound Dia.0.10x2.00 ม.หนา 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น		1,160.00	-	เสียหาย 5 %
น๊อตยาว 3 cm.	ชุด		20.00	-	- เหล็กรูปพรรณเผื่อ
น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด		50.00	-	เศษเสียหาย 10 %
ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33.00	30.00	990.00	
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128.00	48.00	6,144.00	
ค่า Mortar	ต้น	33.00	83.42	2,752.99	
ค่าติดตั้งเสาสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	33.00	37.30	1,230.90	
ค่าขนส่ง(ประเมินเฉลี่ยทุก สทล.)	ม.		18.26	-	
	รวม	227.00		11,117.89	บาท/แห่ง (128 ม.)

ค่างานต้นทุน RELOCATE OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL = 11,117.89 / 128.00 = 86.86 บาท/ม.

3. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK

ค่าชุดไสผิวทางเดิม = 12.22 บาท/ตร.ม.
 ค่าขนกองเก็บ 5 กม. = 21.15 บาท/ลบ.ม. กองเก็บ หมดดาในพื้นที่
 = 21.15 x 1.60 x 0.05 = 1.69 บาท/ตร.ม.
 ค่างานต้นทุน = 12.22 + 1.69 = 13.91 บาท/ตร.ม.

4. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)

ค่างานต้นทุนCLEARING AND GRUBBING = 3.60 บาท/ตร.ม.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 28.80 บาท / ลิตร

คำนวณราคาเมื่อ ๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๔

5. EARTH EXCAVATION

		ค่าชุด-ตัดดินคันทาง =	21.09 บาท /ตร.ม.	
	ค่าตัก =	8.12 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนทิ้ง 2	กม. =	13.76 บาท/ลบ.ม.		
	ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง =	21.88 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนขยายตัว 1.25	=	1.25 x 21.88	=	27.35 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุน EARTH EXCAVATION =
				<u>48.44 บาท/ลบ.ม.</u>

6. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

		ค่าชุด-ตัดดินคันทาง =	21.09 บาท /ลบ.ม.	
	ค่าตัก =	8.12 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนทิ้ง 2	กม. =	13.76 บาท/ลบ.ม.		
	ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง =	21.88 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนขยายตัว 1.25	=	1.25 x 21.88	=	27.35 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนงาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION =
				<u>48.44 x 1.10 =</u>
				<u>53.28 บาท/ลบ.ม.</u>

7. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

7.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot (คัดขุดลึก 60 ซม.)

		ค่าชุด-ตัดดินคันทาง =	21.09 บาท/ลบ.ม.	
	ค่าตัก =	8.12 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนทิ้ง 2	กม. =	13.76 บาท/ลบ.ม.		
	ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง =	21.88 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนขยายตัว 1.25	=	1.25 x 21.88	=	27.35 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot =
				<u>48.44 บาท/ลบ.ม.</u>

7.2 วัสดุหินคลุก (หนา 15 ซม.)

	ราคาหินคลุก+ค่าขนส่ง=	617.90 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.50	=	617.90 x 1.50	=	926.85 บาท/ลบ.ม.
				ค่าบดทับ =
				<u>85.77 บาท/ลบ.ม.</u>
				ค่างานต้นทุนวัสดุหินคลุก =
				<u>1,012.62 บาท/ลบ.ม.</u>

7.3 วัสดุลูกรัง (หนา 20 ซม.)

	ค่าชุด-ขน =	31.47 บาท/ลบ.ม.		
	ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าชุด-ขน =	87.13 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.60	=	87.13 x 1.60	=	139.41 บาท/ลบ.ม.
				ค่าบดทับ =
				<u>54.04 บาท/ลบ.ม.</u>
				ค่างานต้นทุนวัสดุลูกรัง =
				<u>193.45 บาท/ลบ.ม.</u>

7.4 Selected Material A (หนา 25 ซม.)

	ค่าชุด-ขน =	31.47 บาท/ลบ.ม.		
	ราคา Selected Material "A" + ค่าชุด-ขน =	82.13 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.60	=	82.13 x 1.60	=	131.41 บาท/ลบ.ม.
				ค่าบดทับ =
				<u>54.04 บาท/ลบ.ม.</u>
				ค่างานต้นทุน Selected Material "A" =
				<u>185.45 บาท/ลบ.ม.</u>

ค่างานต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT = 48.44 + (1,012.62x0.15) + (193.45x0.20) + (185.45x0.25) = 443.34 บาท/ลบ.ม.

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 28.80 บาท / ลิตร

จำนวนราคาเมื่อ **๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๕**

8. EARTH EMBANKMENT

	ค่าชุด-ชน =	21.34	บาท/ลบ.ม.		
	ราคาดินถม + ค่าชุด-ชน =	67.00	บาท/ลบ.ม.		
คีดงานดิน x ส่วนยุบตัว =	1.60	67.00 x 1.60	=	107.20	บาท/ลบ.ม.
				ค่าบดทับ =	45.03
				ค่าตัดแต่งชั้นบันได =	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุน EARTH EMBANKMENT =	152.23
					บาท/ลบ.ม.

9. POROUS BACKFILL

1.ค่าหิน+ค่าขนส่ง		625.50			บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว =	1.50 x	625.50	=	938.25	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ) คิด 50%			=	42.89	บาท/ลบ.ม.
				ลบ.ม. =	46.32
				รวม =	981.14
ปริมาณงานหิน 3/8-2"		1.08	ลบ.ม. =	1,059.63	บาท
2.ค่าทราย+ค่าขนส่ง		485.35			บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว =	1.40 x	485.35	=	679.49	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ) ดิน			=	45.03	บาท/ลบ.ม.
				รวม =	724.52
ปริมาณทราย		8.24	ลบ.ม. =	5,970.04	บาท
3.ค่าท่อ PVC 4" ยาว 1.50 ม.				8.00	อัน
				=	203.27
ค่าเจาะรู 10	บาท/อัน		=	80.00	บาท
				=	1,706.18
4.ค่าGEOTEXTILE 0.30x0.30 ม. น้ำหนัก 140 g/sq.m.			=	8.00	แผ่น
			=	4.95	บาท/แผ่น
			=	39.60	บาท
				ค่างานรวมทั้งสิ้น	8,775.45
ค่างานต้นทุน POROUS BACKFILL =	8,775.45 /	9.32	ลบ.ม.	941.57	บาท/ลบ.ม.

10. SELECTED MATERIAL A

	ค่าชุด-ชน =	31.47	บาท/ลบ.ม.		
	ราคา Selected Material "A" + ค่าชุด-ชน =	82.13	บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว	1.60	82.13 x 1.60	=	131.41	บาท/ลบ.ม.
				ค่าบดทับ =	54.04
				ค่างานต้นทุน SELECTED MATERIAL A =	185.45
					บาท/ลบ.ม.

11. SOIL AGGREGATE SUBBASE

	ค่าชุด-ชน =	31.47	บาท/ลบ.ม.		
	ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าชุด-ชน =	87.13	บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว	1.60	87.13 x 1.60	=	139.41	บาท/ลบ.ม.
				ค่าบดทับ =	54.04
				ค่างานต้นทุน SOIL AGGREGATE SUBBASE =	193.45
					บาท/ลบ.ม.

ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 28.80 บาท / ลิตร

12. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง =	617.90 บาท /ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.50 =	1.50 x 617.90	=	926.85 บาท /ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = 46 กก. =	46.00 x 2.130	=	97.98 บาท /ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	150,000 / 8,819	=	17.01 บาท /ลบ.ม. (คิดปริมาณงานขั้นต่ำ 7,000 ลบ.ม.)
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ผลวัสดุ)		=	46.14 บาท /ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ)		=	85.77 บาท /ลบ.ม. (ใช้ชั้นพื้นทางหินคลุก)
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บ่มวัสดุ)		=	45.01 บาท /ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE =			<u>1,218.76 บาท /ลบ.ม.</u>

13. PRIME COAT

ค่ายาง EAP + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	31,041.14 บาท / ตัน		
อัตราการใช้ยาง 0.80 ลิตร /ตร.ม. ,ค่ายาง =	0.80 x (31,041.14 / 1,000)	=	24.83 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ =			7.02 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน PRIME COAT =			<u>31.85 บาท/ตร.ม.</u>

14. TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	24,575.96 บาท / ตัน		
อัตราการใช้ยาง 0.30 ลิตร /ตร.ม. ,ค่ายาง =	0.30 x (24,575.96 / 1,000)	=	7.37 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ =			6.81 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน TACK COAT =			<u>14.18 บาท/ตร.ม.</u>

15. SCARIFY AND RECOMPACT

ค่างานต้นทุน = 13.90 บาท/ตร.ม.

16. งานปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก

ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง =	617.90 บาท/ลบ.ม.		
ค่างานต้นทุนงานปรับระดับพื้นทางด้วยหินคลุก =			<u>617.90 บาท/ลบ.ม.(หลวม)</u>

17. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 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 + ค่าขนส่ง =	25,774.48 x 0.047	=	1,211.40 บาท/ตัน 4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	574.50 x 0.740	=	425.13 บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =			361.64 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =			8.07 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 40 มม. = 14.69 x 0.90 x 10.41		=	137.63 บาท/ตัน ค่าปู 14.69 บาท/ตร.ม.)
รวม =			<u>2,168.87 บาท/ตัน</u>
ค่างานต้นทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM. THICK =	2,168.87 / 10.41	=	<u>208.34 บาท/ตร.ม.</u>

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านดุง - หนองกา

ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๔

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

28.80

บาท / ลิตร

18. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00	ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000.00	=	25.00 บาท/ตัน
ค่าช่าง A.C. + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	25,774.48 x 0.048	=	1,237.18 บาท/ตัน (ปริมาณยาง 4.80 %)
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	574.50 x 0.740	=	425.13 บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =			361.64 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู =	1 กม.	=	8.07 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 40 มม. =	11.52 x 0.90 x 10.41	=	107.93 บาท/ตัน ค่าปู 11.52 บาท/ตร.ม.)
รวม =			2,164.95 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK =	2,164.95 / 10.41	=	207.97 บาท/ตร.ม.

19. WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY WIDTH FROM 8.00 M. TO 12.00 M. AT STA.49+650.700

คิดจากความยาว 15.00 ม. ขนาด (1x5.00)+(1x5.00)+(1x5.00) = 15.00 ม. แบบ SLAB TYPE

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ค่าขนส่ง + ติดตั้งปั้นจั่น	1.000	แห่ง	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00
เสาเข็ม	8.000	ตัน	13,875.00	111,000.00	-	-	111,000.00
ค่าแรงตอกเสาเข็ม	8.000	ตัน	-	-	1,371.42	10,971.36	10,971.36
ค่าตัดหัวเสาเข็ม	8.000	ตัน	-	-	370.00	2,960.00	2,960.00
คอนกรีต Class D สะพาน	107.578	ลบ.ม.	1,528.77	164,462.02	436.00	46,904.01	211,366.03
เหล็กเสริม RB 6-9 มม.	339.614	กก.	25.82	8,768.83	4.100	1,392.42	10,161.25
เหล็กเสริม DB 12 มม.	1,745.435	กก.	25.25	44,075.01	3.300	5,759.94	49,834.95
เหล็กเสริม DB. 16 มม.	2,834.997	กก.	25.30	71,737.90	2.900	8,221.49	79,959.39
เหล็กเสริม DB. 25 มม.	12,687.833	กก.	26.57	337,066.75	2.900	36,794.72	373,861.47
ลวดผูกเหล็ก	264.12	กก.	31.87	8,417.50	-	-	8,417.50
ไม้แบบสะพานและท่อเหลี่ยม	469.870	ตร.ม.	230.67	108,384.91	133.00	62,492.71	170,877.62
ยางรองสะพาน 15x1 ซม.	18.000	ตร.ม.	150.00	2,700.00	-	-	2,700.00
Joint sealer 0.01 m.	12.000	ม.	15.75	189.00	14.32	171.84	360.84
กระดาชขุบน้ำมันดิน	12.360	ตร.ม.	160.00	1,977.60	-	-	1,977.60
นั่งร้านปั้นจั่น+ได้สะพาน	60.000	ตร.ม.	193.58	11,614.80	133.00	7,980.00	19,594.80
หุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	27.060	ลบ.ม.	-	-	1,090.47	29,508.12	29,508.12
รวม				895,394.32		213,156.61	1,108,550.93

คำนวณต้นทุนงานขยายสะพาน = 1,108,550.93 / 15.00 = 73,903.40 บาท/ม.

ราคากลางงานช่างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2565
 รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านดุง - นองกา
 ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 น้ำหนักซีเมนต์ อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 28.80 บาท / ลิตร
 จำนวนราคาเมื่อ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๕

20. EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 52+372.500 SIZE 3-(1.80 x1.80).

คิดจากความยาว 10.00 ม. ความลึก (Depth) 1.80 ม. ความกว้าง 1 ช่อง(Span) 1.80 ม.
 ความสูงดินถม 0.60 ม. จำนวนช่อง 3.00 มุม SKEW -

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ก.ร.ค. BOX CULVERT							
ขุดดิน	328.000	ลบ.ม	-	-	-	-	-
คอนกรีต Class D	52.928	ลบ.ม	1,528.77	80,914.74	436.00	23,076.61	103,991.35
เหล็กเสริม RB Ø6- 9 มม.	542.400	กก.	25.82	14,002.20	4.100	2,223.84	16,226.04
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	1,094.180	กก.	25.25	27,629.78	3.300	3,610.79	31,240.57
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.ขึ้นไป	1,572.330	กก.	25.30	39,786.87	3.300	5,188.69	44,975.56
ลวดผูกเหล็ก	80.220	กก.	31.87	2,556.61	-	-	2,556.61
ไม้แบบหล่อเหลี่ยม(3)	224.084	ตร.ม	230.67	51,689.46	133.00	29,803.17	81,492.63
เสากลม 4 นิ้ว	30.000	ต้น	250.00	7,500.00	-	-	7,500.00
ไม้เนื้อแข็ง	26.450	ลบ.ฟ.	464.96	12,298.19	-	-	12,298.19
	รวม			236,377.85		63,903.10	300,280.95

ค่างานต้นทุน = 300,280.95 / 10.00 = 30,028.10 บาท/ม

ข.งานทุบรื้อและคอนกรีต

ทุบ Wingwall+Box Culvert = 22.290 ลบ.ม
 ค่าทุบคอนกรีต = 22.290 ลบ.ม @ 590.47 = 13,161.58 บาท
 รวม = 13,161.58 บาท

EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT AT STA. 52+372.500 SIZE 3-(1.80 x1.80) ปริมาณงาน = 4.00 ม.

ก.ร.ค. BOX CULVERT = 4.000 ม. @ 30,028.10 = 120,112.40 บาท

ข.งานทุบรื้อและคอนกรีต = 22.290 ลบ.ม @ 590.47 = 13,161.58 บาท

ค่างานต้นทุนรวมทั้งหมด 33,318.50 บาท/ม.

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2565
 รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านดุง - หนองกา
 ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700

หน้าที 10 จาก 13

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา 28.80 บาท / ลิตร
 คำนวณราคาเมื่อ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๔

21. R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3-1.80 x1.80 (ONE SIDE)

คิดจากปากกำแพง 1.00 ด้าน ความลึก (Depth) 1.80 ม. ความกว้าง 1 ช่อง(Span) 1.80 ม.
 ความสูงดินถม 0.60 ม. จำนวนช่อง 3.00 มุม SKEW -

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class D	6.540	ลบ.ม.	1,528.77	9,998.16	436.00	2,851.44	12,849.60
ขุดดิน	9.174	ลบ.ม.	-	-	48.44	444.39	444.39
ทรายบดอัด	1.369	ลบ.ม.	713.26	976.45	-	-	976.45
คอนกรีตหยาบ	1.369	ลบ.ม.	1,343.79	1,839.65	398.00	544.86	2,384.51
ไม้แบบทั่วไป(2)	31.330	ตร.ม.	126.15	3,952.28	133.00	4,166.89	8,119.17
เหล็กเสริม RB Ø6- 9 มม.	197.928	กก.	25.82	5,109.56	4.10	811.50	5,921.06
เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	-	กก.	25.25	-	3.30	-	-
เหล็กเสริม DB Ø 16 มม.ขึ้นไป	15.808	กก.	25.30	400.01	3.30	52.17	452.18
ลวดผูกเหล็ก	5.343	กก.	31.87	170.28	-	-	170.28
CELOTEX WITH TAR	2.687	ตร.ม.	150.00	403.05	-	-	403.05
JOINT SEALER	1.475	ลิตร	76.05	112.17	-	-	112.17
		รวม		22,961.61		8,871.25	31,832.86

ค่างานต้นทุน งานดินขุด = 31,832.86 บาท/ข้าง

ค่างานต้นทุน 1 ช่องข้าง = 31,832.86 บาท/แห่ง

ค่างานต้นทุน R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 3-1.80 x1.80 (ONE SIDE) = 31,832.86 บาท/แห่ง

22. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS II

ค่าขุดดินวางใหม่(คิดขุดลึก 1.75 ม.) = 3.06 ลบ.ม. @ 48.44 บาท = 148.35 บาท/ม.
 ค่าท่อ Ø0.60 ม. รวมค่าขนส่ง = 876.61 บาท/ม.
 ค่าวาง, ยานแนว และกลบทับ = 345.00 บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS II = 1,369.96 บาท/ม.

23. CONCRETE SLOPE PROTECTION

23.1. CONCRETE SLOPE PROTECTION

ปริมาณงานคิดจากพื้นที่ ยาว 3.00 ม. 6.00 ตร.ม. SLOPE 2:1

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E 25Mpa	0.600	ลบ.ม.	1,431.50	858.90	436.00	261.60	1,120.50
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	10.870	กก.	26.27	285.59	4.10	44.57	330.16
ลวดผูกเหล็ก	0.270	กก.	31.87	8.60	-	-	8.60
ไม้แบบทั่วไป(2)	1.000	ตร.ม.	126.15	126.15	133.00	133.00	259.15
Geotextile 200g/sq.m	0.651	ตร.ม.	55.00	35.81	5.00	3.26	39.07
Gravel filler 1"	0.027	ลบ.ม.	642.50	17.35	-	-	17.35
Joint filler	3.150	ลิตร	76.05	239.56	-	-	239.56
ตบแต่งเตรียมพื้นที่	0.600	ลบ.ม.	-	-	99.00	59.40	59.40
		รวม		1,571.96		501.83	2,073.79

คิดพื้นที่ CONCRET SLOPE PROTECTION จำนวน 3 แผ่น พื้นที่ 18 ตร.ม. = 2,073.79 × 3 = 6,221.37

ค่างานต้นทุนรวม CONCRET SLOPE PROTECTION ต่อ ตร.ม. = 6,221.37 / 18 = 345.63 บาท/ตร.ม.

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ประจำปี 2565
 รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควนคูม 0102 ตอน บ้านดุง - นองกา

หน้าที่ 11 จาก 13

ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ ๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๔

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

28.80

บาท / ลิตร

23.2 งาน EDGE BEM & SHEARKEY และบันได

(1) UPPER EDGE BEAM ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E 25 Mpa	0.560	ลบ.ม.	1,431.50	801.64	436.00	244.16	1,045.80
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	2.660	กก.	26.27	69.89	4.10	10.91	80.80
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	4.490	กก.	25.36	113.85	4.10	18.41	132.26
ลวดผูกเหล็ก	0.180	กก.	31.87	5.74	-	-	5.74
ไม้แบบทั่วไป(2)	4.350	ตร.ม.	126.15	548.75	133.00	578.55	1,127.30
		รวม		1,539.87		852.03	2,391.90

คิดค่างาน UPPER EDGE BEAM = $\frac{2,391.90}{1.80} = 1,328.83$ บาท/ตร.ม.

(2) LOWER EDGE BEAM ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 3.15 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E 25 Mpa	0.770	ลบ.ม.	1,431.50	1,102.26	436.00	335.72	1,437.98
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	6.180	กก.	26.27	162.37	4.10	25.34	187.71
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	5.990	กก.	25.36	151.89	4.10	24.56	176.45
ลวดผูกเหล็ก	0.300	กก.	31.87	9.56	-	-	9.56
ไม้แบบทั่วไป(2)	4.800	ตร.ม.	126.15	605.52	133.00	638.40	1,243.92
		รวม		2,031.60		1,024.02	3,055.62

คิดค่างาน LOWER EDGE BEAM = $\frac{3,055.62}{3.15} = 970.04$ บาท/ตร.ม.

ค่างานเฉลี่ย EDGE BEAM = $\frac{5,447.52}{3} = 1,815.84$ บาท/ม.

พื้นที่เฉลี่ย EDGE BEAM = $\frac{4.95}{3} = 1.65$ ตร.ม./ม.

(3) SHEAR KEY ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 2.50 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E 25 Mpa	0.460	ลบ.ม.	1,431.50	658.49	436.00	200.56	859.05
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	3.620	กก.	26.27	95.11	4.10	14.84	109.95
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	8.980	กก.	25.36	227.71	4.10	36.82	264.53
ลวดผูกเหล็ก	0.310	กก.	31.87	9.88	-	-	9.88
ไม้แบบทั่วไป(2)	3.000	ตร.ม.	126.15	378.45	133.00	399.00	777.45
		รวม		1,369.64		651.22	2,020.86

คิดค่างาน SHEAR KEY = $\frac{2,020.86}{2.50} = 808.34$ บาท/ตร.ม.

1.ค่างานต้นทุน SLOPE PROTECTION ต่อความยาว 3 เมตร = $\frac{6,221.37}{18.00} = 345.63$ บาท/ตร.ม.

2.ค่างานต้นทุน UPPER EDGE BEAM+LOWER EDGE BEAM ต่อความยาว 3 เมตร = $\frac{5,447.52}{1.65} = 3,301.53$ บาท/ตร.ม.

3.ค่างานต้นทุน SHEARKEY ต่อความยาว 3 เมตร = $\frac{2,020.86}{2.50} = 808.34$ บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนรวมทั้งหมด 1+2+3 = $\frac{13,689.75}{22.15} = 618.05$ บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 12100 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 2096 ตอนควบคุม 0102 ตอน บ้านดุง - หนองกา

ระหว่าง กม. 49+300 - กม. 52+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ ๑๕ 5.ค. ๒๕๖๔

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

28.80

บาท / ลิตร

24. PLAIN CONCRETE HEADWALL

เส้นผ่านศูนย์กลางท่อ 1.00 ม. จำนวนแถวท่อระบายน้ำ 1 แถว ระยะทางลาด 2.84 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	1.471	ลบ.ม.	1,431.50	2,105.74	436.00	641.36	2,747.10
ไม้แบบทั่วไป(2)	4.646	ตร.ม.	126.15	586.09	133.00	617.92	1,204.01
เหล็กเสริม RB 12 มม.	8.773	กก.	26.70	234.23	3.300	28.95	263.18
เหล็กเสริม RB 6 มม.	16.512	กก.	27.77	458.47	4.100	67.70	526.17
ลวดผูกเหล็ก	0.632	กก.	31.87	20.14	-	-	20.14
		รวม		3,404.67		1,355.93	4,760.60

ค่างานต้นทุน PLAIN CONCRETE HEADWALL = 3,236.30 บาท/ลบ.ม

25. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS. CUT-OFF

คิดจากจำนวน 17 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดียว และอุปกรณ์ทิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดียว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	113.00	113.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แห่ง	1	3,340.00	3,340.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3x10 mm	ม.	42	120.00	5,040.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	20	6.68	133.60
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	40	37.00	1,480.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				27,386.60
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโพลีเซลล์ 60A 220V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,200.00	4,200.00
1.2.2 เซฟตี้สวิตช์ 30A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 14 ดวงโคม)	ชุด	-	3,200.00	-
เซฟตี้สวิตช์ 60A พร้อมท่อ Ø 1 1/4" (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	1	4,880.00	4,880.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าเดินท่อลอด	ม.	-	840.00	-
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				9,080.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น				534.12
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	1	619.69	619.69
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				1,144.69
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				29,065.40

รวมค่างานต้นทุน = 29,065.40 บาท/ต้น

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ ๑๔ ธ.ค. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

28.80

บาท / ลิตร

26. 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 (631 กม. 953 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.

27. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

27.1 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	สติ๊กเกอร์จราจรชนิดที่ 2	-	ตร.ม.	92.00	-
รวมทั้งสิ้น					38,385.00

ระยะเวลาในการก่อสร้าง = 180 วัน

ค่างาน = $\frac{38,385.00 \times 180}{1,095.00} = 6,309.86$ บาท

ค่างานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง = 6,309.86 บาท

28. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม

รวมค่างานต้นทุน = 172,800.00 บาท/ชุด