

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2566

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี ที่ กม. 441+179

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

50,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงานโดยสังเขป

ทำการก่อสร้างเปิดเกาะกลางเป็นทางแยกติดตั้งไฟสัญญาณจราจร แล้วก่อสร้างขยายคันทางเป็นทางขนาด 6 ช่องจราจร ไหล่ทางกว้างข้างละ 2.50 เมตร โดยก่อสร้างถนนปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 25 ซม. บนชั้นรองพื้นทาง และก่อสร้างทางขนาน (FRONTAGE ROAD) ด้านซ้ายทาง จำนวน 2 ช่องจราจร มีเกาะแบ่งทิศทางจราจร และเกาะแบ่งทางสายหลักกับทางขนาน เป็นเกาะแบบยก (RAISED MEDIAN) โดยมีชั้นโครงสร้างทางประกอบด้วย ชั้นวัสดุคัดเลือก ก, ชั้นรองพื้นทาง, ชั้นพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์, จากนั้นปูด้วยชั้นรองผิวทาง ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE หนา 5 ซม. และปูชั้นผิวทาง ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE หนา 5 ซม. ตามลำดับ มีทางเท้าและระบบระบายน้ำตามยาวด้านซ้ายทาง โดยทำการวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กและบ่อพัก ตามแบบที่กำหนด แล้วตีเส้นจราจรด้วยวัสดุ THERMOPLASTIC และติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

เป็นเงิน 49,999,598.00 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เอนก สุวรรณญาติ	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	รศ.ทล.7.2
7.2 เสน่ห์ เจริญวงศ์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วพ.ทล.7
7.3 ชีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วบ.ทล.7
7.4 อรุณชัย อินทร์สิงห์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วว.ทล.7
7.5 ณัฐวุฒิ ศรีเมือง	กรรมการกำหนดราคากลาง	วิศวกรโยธาชำนาญการ

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2566

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- จำนวนราคาเมื่อ		๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕		น้ำมันดีเซลราคา		35.50 บาท / ลิตร	
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING	29,750.00	SQ.M.	1.79	53,252.50	1.2101	2.17	2.00	59,500.00
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	600.00	M.	80.73	48,438.00	1.2101	97.69	97.00	58,200.00
3	REMOVAL OF EXISTING PEDESTRIAN BRIDGE AT STA.441+134 000(กองเก็บตามที่กำหนด)	1.00	EACH	126,838.73	126,838.73	1.2101	153,487.55	153,487.00	153,487.00
4	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M.	490.00	M.	165.28	80,987.20	1.2101	200.01	200.00	98,000.00
5	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.80 M.	41.00	M.	214.00	8,774.00	1.2101	258.96	258.00	10,578.00
6	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 10 CM. THICK	3,500.00	SQ.M.	49.22	172,270.00	1.2101	59.56	59.00	206,500.00
7	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM THICK	7,617.00	SQ.M.	14.51	110,522.67	1.2101	17.56	17.00	129,489.00
8	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK	4,262.00	SQ.M.	17.70	75,437.40	1.2101	21.42	21.00	89,502.00
9	EARTH EXCAVATION	2,970.00	CU.M.	47.83	142,055.10	1.2101	57.88	57.00	169,290.00
10	ขุดหรือวัสดุชั้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บตามที่กำหนด	1,065.00	CU.M.	47.83	50,938.95	1.2101	57.88	57.00	60,705.00
11	SCARIFY AND RECOMPACT	10,932.00	SQ.M.	14.77	161,465.64	1.2101	17.87	17.00	185,844.00
12	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	2,100.00	CU.M.	52.61	110,481.00	1.2101	63.66	63.00	132,300.00
13	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE	325.00	CU.M.	316.12	102,739.00	1.2101	382.54	382.00	124,150.00
14	EARTH EMBANKMENT	8,980.00	CU.M.	127.13	1,141,627.40	1.2101	153.84	153.00	1,373,940.00
15	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	1,035.00	CU.M.	153.44	158,810.40	1.2101	185.68	185.00	191,475.00
16	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	575.00	CU.M.	128.23	73,732.25	1.2101	155.17	155.00	89,125.00
17	SELECTED MATERIAL A	870.00	CU.M.	222.33	193,427.10	1.2101	269.04	269.00	234,030.00
18	SOIL CEMENT SUBBASE	3,285.00	CU.M.	539.21	1,771,304.85	1.2101	652.50	652.00	2,141,820.00
19	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	2,665.00	CU.M.	994.73	2,650,955.45	1.2101	1,203.72	1,203.00	3,205,995.00
20	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	1,140.00	CU.M.	588.13	670,468.20	1.2101	711.70	711.00	810,540.00
21	PRIME COAT	14,805.00	SQ.M.	31.01	459,103.05	1.2101	37.53	37.00	547,785.00
22	TACK COAT	22,600.00	SQ.M.	15.44	348,944.00	1.2101	18.68	18.00	406,800.00
23	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (AC.40/50)	14,805.00	SQ.M.	277.96	4,115,197.80	1.2101	336.36	336.00	4,974,480.00
24	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT(AC.40/50)	22,600.00	SQ.M.	277.93	6,281,218.00	1.2101	336.32	336.00	7,593,600.00
25	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	11,300.00	SQ.M.	737.38	8,332,394.00	1.2101	892.30	892.00	10,079,600.00

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2566

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1 000 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด

- จำนวนราคาเมื่อ ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซลราคา 35.50 บาท / ลิตร

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
26	CONTRACTION JOINT	1,120.00	M.	413.88	463,545.60	1.2101	500.84	500.00	560,000.00
27	LONGITUDINAL JOINT	1,950.00	M.	128.91	251,374.50	1.2101	155.99	155.00	302,250.00
28	DUMMY JOINT	1,360.00	M.	57.89	78,730.40	1.2101	70.05	70.00	95,200.00
29	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M. CLASS III	30.00	M.	571.77	17,153.10	1.2101	691.90	691.00	20,730.00
30	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II	96.00	M.	2,184.68	209,729.28	1.2101	2,643.68	2,643.00	253,728.00
31	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS III	290.00	M.	1,792.08	519,703.20	1.2101	2,168.60	2,168.00	628,720.00
32	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II	60.00	M.	4,129.79	247,787.40	1.2101	4,997.46	4,997.00	299,820.00
33	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS III	225.00	M.	3,779.79	850,452.75	1.2101	4,573.92	4,573.00	1,028,925.00
34	R.C.MANHOLE TYPE B FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH R.C. COVER	21.00	EACH	19,160.23	402,364.83	1.2101	23,185.79	23,185.00	486,885.00
35	R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER	22.00	EACH	26,048.69	573,071.18	1.2101	31,521.52	31,521.00	693,462.00
36	R.C.MANHOLE TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH STEEL COVER	4.00	EACH	41,330.81	165,323.24	1.2101	50,014.41	50,014.00	200,056.00
37	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	66.00	M.	1,033.46	68,208.36	1.2101	1,250.59	1,250.00	82,500.00
38	RETAINING WALL TYPE 1B(FOR SIDEWALK)	305.00	M.	993.90	303,139.50	1.2101	1,202.72	1,202.00	366,610.00
39	งานติดตั้งพื้นคอนกรีตเดิมหนา 25 ซม	1,780.00	M.	100.00	178,000.00	1.2101	121.01	121.00	215,380.00
40	ทุบหรือแผ่นพื้นคอนกรีต(ขนทิ้งตามที่กำหนด)	1,905.00	CU.M.	559.24	1,065,352.20	1.2101	676.74	676.00	1,287,780.00
41	SIDE DITCH LINING TYPE II	600.00	SQ.M.	299.67	179,802.00	1.2101	362.63	362.00	217,200.00
42	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	3,470.00	M.	612.58	2,125,652.60	1.2101	741.28	740.00	2,567,800.00
43	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40x40x4 CM.	6,485.00	SQ.M.	236.04	1,530,719.40	1.2101	285.63	281.00	1,822,285.00
44	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	23.00	EACH	32,935.12	757,507.76	1.2101	39,854.79	39,854.00	916,642.00
45	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	29.00	EACH	40,716.67	1,180,783.43	1.2101	49,271.24	49,271.00	1,428,859.00
46	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT), SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	8.00	EACH	18,847.40	150,779.20	1.2101	22,807.24	22,807.00	182,456.00

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการพัฒนาประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง ประจำปี 2566

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม 441+179

ปริมาณงาน 1 000 เมตร

ราคากลางที่กำหนด

- ค่าแรงราคาเมื่อ

๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

นำบัญชีราคา

35 50

บาท / ลิตร

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
47	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT), DOUBLE BRACKETS ROADWAY LIGHTING	6.00	EACH	22,066.80	132,400.80	1.2101	26,703.03	26,703.00	160,218.00	
48	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	2.00	SET	172,800.00	-	1.0000	172,800.00	172,800.00	345,600.00	
49	THERMOPLASTIC PAINT	1,250.00	SQ.M.	313.00	391,250.00	1.2101	378.76	378.00	472,500.00	
50	CURE MARKINGS	865.00	SQ.M.	78.62	68,006.30	1.2101	95.14	95.00	82,175.00	
51	TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.441+179.000 (ระบบ ADAPTIVE)		LS.	1,773,551.00	1,773,551.00	1.2101	2,146,174.07	2,146,174.00	2,146,174.00	
52	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง		LS.	7,361.51	7,361.51	1.2101	8,908.16	8,908.00	8,908.00	
				41,133,132.23					49,999,598.00	

Factor F (ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % : เงินลงทุนน้ำจ่าย 15 % : เงินประเมินผลงานที่ 10 %)

E.งานทาง ค่างานต้นทุน 40.00 สบ. F = 1.2108
 ค่างานต้นทุน 50.00 สบ. F = 1.2054
 ค่างานต้นทุน 41.1331 สบ. F = 1.2101

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา 49,999,598.00 บาท
 งบเงินตามแผนงานรายประมาณการ 50,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....
 (นายเอก สุวรรณบุตร) ประธานกรรมการ

๙๙ พ.ค. ๖๖

ลงชื่อ.....
 (นายสมนึก เจริญวงศ์) กรรมการ

๖๗ พ.ค. ๖๖

ลงชื่อ.....
 (นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์) กรรมการ

๖๗ พ.ค. ๖๖

ลงชื่อ.....
 (นายจตุรชัย อินทร์สิงห์) กรรมการ

๖๖ พ.ค. ๖๖

ลงชื่อ.....
 (นายณัฐวุฒิ ศรีเมือง) กรรมการ

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(๓) ผบ.ทล.๗, ทพ.ทล.๗

เห็นควรจ้างในราคารวมไม่เกิน ๔๙,๙๙๙,๕๕๕.๐๐ บาท
โดยกำหนดราคากลางตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)



(นายพินิจ แก้วมาตุ้ม)

ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗

๑ ๗ พ.ย. ๒๕๖๕

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุตรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุตรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

ก. ราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.69

บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง

1.69

บาท/ตัน

3.76

บาท/ลบ.ม.

2.36

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)	อุตรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	12 กม.	ตัน	2,236.45	21.28	50	2,307.73
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ถุง)	อุตรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	12 กม.	ตัน	2,336.45	21.28	50	2,407.73
3	ทรายหยาบ	อุตรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	12 กม.	ลบ.ม.	364.49	29.79	-	394.28
4	หินผสมคอนกรีต	สาขลา	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	96 กม.	ลบ.ม.	290.00	227.20	-	517.20
5	หินคลุก	สาขลา	รถ 10 ล้อ + รถ 10 ล้อลากพ่วง	96 กม.	ลบ.ม.	157.00	294.29	-	451.29
6	หิน 3/8"	ต้อยติ่ง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	95 กม.	ลบ.ม.	273.00	224.82	-	497.82
7	หิน 1"	สาขลา	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	96 กม.	ลบ.ม.	290.00	227.20	-	517.20
8	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิว)	ต้อยติ่ง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	95 กม.	ลบ.ม.	222.00	224.82	-	446.82
9	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(รอง)	ต้อยติ่ง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	95 กม.	ลบ.ม.	222.00	224.82	-	446.82
10	ยางEAP	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	554 กม.	ตัน	27,900.00	936.26	25	28,861.26
11	ยาง AC 60/70	สูงเนิน	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	340 กม.	ตัน	25,300.00	574.60	35	25,909.60
12	ยาง AC 40/50	สูงเนิน	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	340 กม.	ตัน	28,800.00	574.60	35	29,409.60
13	ยาง CRS - 2	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	554 กม.	ตัน	25,013.33	936.26	25	25,974.59
14	ดินถม	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	20.00	22.94	-	42.94
15	วัสดุคัดเลือก "ก"	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	30.00	39.22	-	69.22
16	ลูกรัง	ท้องถิ่น	รถ 10 ล้อ	15 กม.	ลบ.ม.	40.00	57.95	-	97.95
17	เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	554 กม.	ตัน	24,933.33	936.26	80	25,949.59
18	เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	554 กม.	ตัน	24,066.67	936.26	80	25,082.93
19	เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	554 กม.	ตัน	23,733.33	936.26	80	24,749.59
20	เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	554 กม.	ตัน	24,133.33	936.26	80	25,149.59
21	เหล็กเสริม DB Ø 16 มม. ขึ้นไป	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	554 กม.	ตัน	23,933.33	936.26	80	24,949.59
22	เหล็กเสริม RB Ø 25 มม. ขึ้นไป	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	554 กม.	ตัน	23,666.67	936.26	80	24,682.93
23	ลวดผูกเหล็ก	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	554 กม.	กก.	30.42	0.94	-	31.36
24	ท่อคสล. Ø 0.30 ม. Class III	ธนานนท์ฯ		27 กม.	ม.	375.00	26.16	-	401.16
25	ท่อคสล. Ø 0.80 ม. Class II	ธนานนท์ฯ		27 กม.	ม.	1,110.00	69.76	-	1,179.76
26	ท่อคสล. Ø 0.80 ม. Class III	อุตรศิริสมบูรณ์	รถ 10 ล้อ	18 กม.	ม.	1,520.00	52.36	-	1,572.36
27	ท่อคสล. Ø 1.20 ม. Class II	อุตรศิริสมบูรณ์		18 กม.	ม.	3,150.00	117.81	-	3,267.81
28	ท่อคสล. Ø 1.20 ม. Class III	อุตรศิริสมบูรณ์		18 กม.	ม.	2,800.00	117.81	-	2,917.81
29	เหล็กตะแกรง CDD 9 ขนาด 15x15 ซม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	554 กม.	ตร.ม.	307.35	4.16	-	311.51
30	เหล็กตะแกรง CDR 9 ขนาด 15x15 ซม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	554 กม.	ตร.ม.	223.00	4.16	-	227.16
31	วัสดุ Joint sealer	โนนศิลา	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	165 กม.	กก.	64.67	0.28	-	64.95
32	วัสดุ Joint Primer	โนนศิลา	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	165 กม.	กก.	151.52	0.28	-	151.80

รหัสงาน 33100 กิจกรรมระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

ข. ราคาวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีต CLASS A - 500 : 366 : 662	1,264.06	173.17	393.74	436.00	2,266.97
คอนกรีต CLASS B - 450 : 391 : 662	1,137.65	185.00	393.74	436.00	2,152.39
คอนกรีต CLASS C - 400 : 416 : 662	1,011.25	196.82	393.74	436.00	2,037.81
คอนกรีต CLASS D(1) - 350 : 441 : 662	884.84	208.65	393.74	436.00	1,923.23
คอนกรีต CLASS E - 300 : 466 : 662	758.43	220.48	393.74	436.00	1,808.65
คอนกรีตหยาบ - 220 : 393 : 843	556.19	185.94	501.40	398.00	1,641.53
Mortar - 500 : 749 : -	1,264.06	354.38	-	114.00	1,732.44

ค. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานทั่วไป=ไม้แบบ(1)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	ปริมาณวัสดุ	ราคา/หน่วย		
- ไม้กระบอก	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	46.11 บาท/กก.	= 11.52 บาท
			รวม =	631.66 บาท
			คิดให้ใช้งานได้ 4 ครั้ง =	631.66 / 4 = 157.92 บาท/ตร.ม.
			ค่าแรง =	133.00 บาท/ตร.ม.
			ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 1 =	290.92 บาท/ตร.ม.

ง. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย=ไม้แบบ(2)

คิดให้ใช้งานได้ 5 ครั้ง =	631.66 / 5 =	126.33 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง =		133.00 บาท/ตร.ม.
ราคาวัสดุไม้แบบอย่างง่าย 2 =		259.33 บาท/ตร.ม.

- งานทรายหยาบบดอัดแน่น

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	394.28 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนยุบตัว 1.40 =	1.40 x 394.28 =	551.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินคันทาง =	0.75 x 48.19 =	36.14 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนงานทรายหยาบบดอัดแน่น =		588.13 บาท/ลบ.ม.

- SAND BEDDING

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	394.28 บาท/ลบ.ม.	
รวม =	394.28 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนยุบตัว 1.40 =	1.40 x 394.28 x 0.90 =	496.79 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 70 % ของดินคันทาง =	0.70 x 48.19 =	33.73 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนSAND BEDDING =		530.52 บาท/ลบ.ม.

- งานทุบหรือคอนกรีตทั่วไป

ปริมาณคอนกรีต	1.00 ลบ.ม.	=	
ค่าทุบคอนกรีต		=	400.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและตัก)		=	42.60 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	1.00 กม.	=	11.65 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	54.25 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว =	1.7x54.25 =	=	92.23 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน =	400+92.23 =	=	492.23 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนงานทุบหรือคอนกรีตทั่วไป =		=	492.23 บาท/ลบ.ม.

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง
 จำนวนราคาเมื่อ ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕ น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา 35.50 บาท / ลิตร

- งานทุบรื้อคอนกรีตสะพาน

ปริมาณคอนกรีต	1.00	ลบ.ม.	=	
ค่าทุบคอนกรีต			=	1,000.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ดินและตัก)			=	42.60 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง	1.00	กม.	=	11.65 บาท/ลบ.ม.
รวม			=	54.25 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	=	1.7x54.25	=	92.23 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,000.00+92.23	=	1,092.23 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนงานทุบรื้อคอนกรีตสะพาน =				<u>1,092.23</u> บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณ

1. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)

ค่างานต้นทุน CLEARING AND GRUBBING = 1.79 บาท/ตร.ม.

2. REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB

คิดจากความยาว 1 ม. ปริมาตรคอนกรีต	=	0.164	ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต	=	400.00	บาท /ลบ.ม.
ค่าดิน+ตัก	=	42.60	บาท /ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1 กม.	=	11.65	บาท /ลบ.ม. (กองเก็บตามที่กำหนด)
ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง	=	54.25	บาท /ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว 1.70	=	1.7 x 54.25	= 92.23 บาท /ลบ.ม.
รวมค่าทุบคอนกรีต+ค่าตักขนทิ้ง	=	492.23	บาท /ลบ.ม.
รวมค่าทุบคอนกรีต+ค่าตักขนทิ้ง	=	492.23 x 0.164	= 80.73 บาท /ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB = <u>80.73</u> บาท/ม.			
ค่างานต้นทุน = <u>80.73</u> บาท/ม.			

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา 35.50 บาท / ลิตร

3. REMOVAL OF EXISTING PEDESTRIAN BRIDGE AT STA.441+134.000(กองเก็บตามที่กำหนด)

ก. ค่าสกัดเสาตอม่อและบันไดสะพานเดิมออก

	คิดจากปริมาตรคอนกรีต =	36.200	ลบ.ม.
	ค่าทุบคอนกรีต =	1,000.00	บาท /ลบ.ม.
ค่าดัน+ตัก =	42.60	บาท /ลบ.ม.	
ค่าขนทิ้ง 1 กม. =	11.65	บาท /ลบ.ม.	
ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง =	54.25	บาท /ลบ.ม.	
x ส่วนขยายตัว 1.70 =	1.7 x 54.25	=	92.23 บาท /ลบ.ม.
	รวมค่าทุบคอนกรีต+ค่าตักขนทิ้ง =	1,092.23	บาท /ลบ.ม.
รวมค่าทุบคอนกรีต+ค่าตักขนทิ้ง =	1,092.23 x 36.200	=	39,538.73 บาท /แห่ง

ข. ค่าเคลื่อนย้ายคาน I-GIRDER ยาว 25.00 ม.กองเก็บตามที่กำหนด (หมวดทางหลวงชัยพร)

ค่าเช่ารถเครนขนาด 60 ตัน =	2	คัน	1.00	วัน @	25,000.00	บาท	=	50,000.00	บาท
ค่าเช่ารถบรรทุกเทรลเลอร์ =	1	คัน	1.00	วัน @	24,000.00	บาท	=	24,000.00	บาท
ค่าจ้างคนขับรถ(หัวหน้างาน) =	1	คน	2.00	วัน @	500.00	บาท	=	1,000.00	บาท
ค่าจ้างคนงาน =	8	คน	2.00	วัน @	300.00	บาท	=	4,800.00	บาท
ค่าสกัดคอนกรีตระหว่างตอม่อกับคาน =	3	ตอม่อ	1.00	วัน @	2,500.00	บาท	=	7,500.00	บาท
					รวม	=		87,300.00	บาท
รวมค่าใช้จ่าย ก.+ข.	39,538.73	+	87,300.00	=	126,838.73				

ค่างานต้นทุน REMOVAL OF EXISTING PEDESTRIAN BRIDGE AT STA.441+134.000(กองเก็บตามที่กำหนด) = 126,838.73 บาท/แห่ง

ค่างานต้นทุน = 126,838.73 บาท/แห่ง

4. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M.

ค่าขุดดินเพื่อเอาท่อเดิมขึ้นมา(คิดขุดลึก 1.76 ม.) = 3.10 ลบ.ม. @ 47.83 บาท = 148.27 บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อ = 17.01 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M. = 165.28 บาท/ม.

หมายเหตุ กองเก็บ ตามที่กำหนด

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 8 ตัน ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง (รถสิบล้อ) = 1 กม. = [(8.32 x 13) + 300] / 24 = 17.01 บาท/ตร.ม.

5. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.80 M.

ค่าขุดดินเพื่อเอาท่อเดิมขึ้นมา(คิดขุดลึก 2.00 ม.) = 4.00 ลบ.ม. @ 47.83 บาท = 191.32 บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อ = 22.68 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.80 M. = 214.00 บาท/ม.

หมายเหตุ กองเก็บ ตามที่กำหนด

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 8 ตัน ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง (รถสิบล้อ) = 1 กม. = [(8.32 x 13) + 300] / 18 = 22.68 บาท/ม.

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา 35.50 บาท / ลิตร

6. REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 10 CM. THICK

	คิดจากความหนา =	0.10 ม.	
	ค่าทุบคอนกรีต =	400.00 บาท /ลบ.ม.	
ค่าต้น+ตัด =	42.60 บาท /ลบ.ม.		
ค่าขนทิ้ง 1 กม. =	11.65 บาท /ลบ.ม.	(กองเก็บตามที่กำหนด)	
ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง =	54.25 บาท /ลบ.ม.		
x ส่วนขยายตัว 1.70 =	1.7 x 54.25	= 92.23 บาท /ลบ.ม.	
	รวมค่าทุบคอนกรีต+ค่าตัดขนทิ้ง =	492.23 บาท /ลบ.ม.	
รวมค่าทุบคอนกรีต+ค่าตัดขนทิ้ง =	492.23 x 0.10 =	49.22 บาท/ตร.ม.	
	คำนวณต้นทุน REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 10 CM. THICK =	<u>49.22 บาท/ตร.ม.</u>	

7. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK

	ค่าชุดไสผิวทางเดิม =	13.58 บาท/ตร.ม.	
ค่าขนกองเก็บ 1 กม. =	11.65 บาท/ลบ.ม.	กองเก็บ หมวดตาในพื้นที่	
	= 11.65 x 1.60 x 0.05 =	0.93 บาท/ตร.ม.	
	คำนวณต้นทุน =	13.58 + 0.93 =	<u>14.51 บาท/ตร.ม.</u>

8. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK

	ค่าชุดไสผิวทางเดิม =	15.84 บาท/ตร.ม.	
ค่าขนกองเก็บ 1 กม. =	11.65 บาท/ลบ.ม.	กองเก็บ หมวดตาในพื้นที่	
	= 11.65 x 1.60 x 0.10 =	1.86 บาท/ตร.ม.	
	คำนวณต้นทุน =	15.84 + 1.86 =	<u>17.70 บาท/ตร.ม.</u>

9. EARTH EXCAVATION

	ค่าชุด-ตัดดินคันทาง =	22.41 บาท /ตร.ม.	
ค่าตัด =	8.69 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนทิ้ง 1 กม. =	11.65 บาท/ลบ.ม.		
ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง =	20.34 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนขยายตัว 1.25 =	1.25 x 20.34	= 25.42 บาท/ลบ.ม.	
	คำนวณต้นทุน EARTH EXCAVATION =	<u>47.83 บาท/ลบ.ม.</u>	

10. ขุดรื้อวัสดุชั้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บตามที่กำหนด

	ค่าชุด - ตัด ดินคันทางเดิม =	22.41 บาท/ลบ.ม.	
ค่าตัด =	8.69 บาท/ลบ.ม.		
ค่าขนทิ้ง 1 กม. =	11.65 บาท/ลบ.ม.		
ค่าตัด + ขนทิ้ง =	20.34 บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนขยายตัว 1.25 =	1.25 x 20.34	= 25.42 บาท/ลบ.ม.	
คำนวณต้นทุน =	(22.41 + 25.42) =	47.83 บาท/ลบ.ม.	
	คำนวณต้นทุน ขุดรื้อวัสดุชั้นโครงสร้างทางเดิม กองเก็บตามที่กำหนด =	<u>47.83 บาท/ลบ.ม.</u>	

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

11. SCARIFY AND RECOMPACT

ค่างานต้นทุน = 14.77 บาท/ตร.ม.

12. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าขุด-ตัดดินคันทาง = 22.41 บาท /ลบ.ม.
 ค่าตัด = 8.69 บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนทิ้ง 1 กม. = 11.65 บาท/ลบ.ม.
 ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง = 20.34 บาท/ลบ.ม.
 x ส่วนขยายตัว 1.25 = 1.25 x 20.34 = 25.42 บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุนงาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION = 47.83 x 1.10 = 52.61 บาท/ลบ.ม.

13. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE

13.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot (คัดขุดลึก 60 ซม.) 1

ค่าขุด-ตัดดินคันทาง = 22.41 บาท /ตร.ม.
 ค่าตัด = 8.69 บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนทิ้ง 1 กม. = 11.65 บาท/ลบ.ม.
 ค่าตัด + ค่าขนทิ้ง = 20.34 บาท/ลบ.ม.
 x ส่วนขยายตัว 1.25 = 1.25 x 20.34 = 25.42 บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุนงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot = 47.83 บาท/ลบ.ม.

13.2 วัสดุลูกรัง (หนา 60 ซม.) 1

ค่าขุด-ขน = 33.59 บาท/ลบ.ม.
 ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าขุด-ขน = 131.54 บาท/ลบ.ม.
 x ส่วนยุบตัว 1.60 = 131.54 x 1.60 = 210.46 บาท/ลบ.ม.
 ค่าบดทับ = 57.83 บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุนวัสดุลูกรัง = 268.29 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT ด้วย SOIL AGGREGATE SUBBASE = 316.12 บาท/ลบ.ม.

14. EARTH EMBANKMENT

ค่าขุด-ขน = 22.84 บาท/ลบ.ม.
 ราคาดินถม + ค่าขุด-ขน = 65.78 บาท/ลบ.ม.
 คัดงานดินตัดนำมาใช้ 25% x ส่วนยุบตัว 1.60 = 65.78 x 1.60 x 0.75 = 78.94 บาท/ลบ.ม.
 ค่าบดทับ = 48.19 บาท/ลบ.ม.
 ค่าตัดแต่งชั้นบันได = บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุน EARTH EMBANKMENT = 127.13 บาท/ลบ.ม.

15. EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ค่าขุด-ขน = 22.84 บาท/ลบ.ม.
 ราคาดินถม + ค่าขุด-ขน = 65.78 บาท/ลบ.ม.
 x ส่วนยุบตัว 1.60 = 65.78 x 1.60 = 105.25 บาท/ลบ.ม.
 ค่าบดทับ = 48.19 บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุนEARTH FILL UNDER SIDEWALK = 153.44 บาท/ลบ.ม.

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1,000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕ น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา 35.50 บาท / ลิตร

16. EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND

ค่าชุด-ชน =	22.84	บาท/ลบ.ม.		
ราคาดินถม + ค่าชุด-ชน =	65.78	บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.40 =	65.78 x 1.40	=	92.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับ 75% =	48.19 x 0.75		36.14	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนEARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND =			<u>128.23</u>	บาท/ลบ.ม.

17. SELECTED MATERIAL A

ค่าชุด-ชน =	33.59	บาท/ลบ.ม.		
ราคา Selected Material "A" + ค่าชุด-ชน =	102.81	บาท/ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.60 =	102.81 x 1.60	=	164.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับ =			57.83	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน SELECTED MATERIAL A =			<u>222.33</u>	บาท/ลบ.ม.

18. SOIL CEMENT SUBBASE

ราคาลูกรัง + ค่าขนส่ง =	97.95	บาท /ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.60 =	1.60 x 97.95	=	156.72	บาท /ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 5% = 90 กก. =	90.00 x 2.308	=	207.72	บาท /ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	150,000 / 7,000	=	21.43	บาท /ลบ.ม. (คิดปริมาณงานขั้นต่ำ 7,000 ลบ.ม.)
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ผสมวัสดุ) =		=	45.77	บาท /ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ) =		=	57.83	บาท /ลบ.ม. (ใช้ชั้นพื้นทางลูกรัง)
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บ่มวัสดุ) =		=	49.74	บาท /ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน SOIL CEMENT SUBBASE =			<u>539.21</u>	บาท /ลบ.ม.

19. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง =	451.29	บาท /ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.50 =	1.50 x 451.29	=	676.94	บาท /ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = 46 กก. =	46.00 x 2.308	=	106.17	บาท /ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	150,000 / 7000	=	21.43	บาท /ลบ.ม. (คิดปริมาณงานขั้นต่ำ 7,000 ลบ.ม.)
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ผสมวัสดุ) =		=	49.24	บาท /ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ) =		=	91.21	บาท /ลบ.ม. (ใช้ชั้นพื้นทางหินคลุก)
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บ่มวัสดุ) =		=	49.74	บาท /ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE =			<u>994.73</u>	บาท /ลบ.ม.

20. SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ราคางานทรายหยาบบดอัดแน่น =	588.13	บาท/ลบ.ม.		
ค่างานต้นทุนSAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT =			<u>588.13</u>	บาท/ลบ.ม.

21. PRIME COAT

ค่ายาง EAP + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	28,861.26	บาท / ตัน		
อัตราการใช้ยาง 0.80 ลิตร /ตร.ม. ,ค่ายาง =	0.80 x (28,861.26 / 1,000)	=	23.09	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ =			7.92	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน PRIME COAT =			<u>31.01</u>	บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕ น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา 35.50 บาท / ลิตร

22. TACK COAT

ค่าช่าง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	25,974.59 บาท / ตัน		
อัตราการใช้ช่าง 0.30 ลิตร / ตร.ม. , ค่าช่าง =	0.30 x (25,974.59 / 1,000)	=	7.79 บาท/ตร.ม.
	ค่าดำเนินการ =		7.65 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน TACK COAT =		<u>15.44 บาท/ตร.ม.</u>

23. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (AC.40/50)

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 ตัน	(ชั้นต่ำ 10,000 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000 =	25.00 บาท/ตัน
ค่าช่าง A.C.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	29,409.60 x 0.047 =	1,382.25 บาท/ตัน 4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	446.82 x 0.740 =	330.64 บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =		437.13 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =		8.32 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 50 มม. = 15.85 x 1.00 x 8.33 =		132.03 บาท/ตัน ค่าปู 15.85 บาท/ตร.ม.)
รวม =	2,315.37 บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK ON PRIME COAT (AC 40/50) =	2,315.37 / 8.33	= <u>277.96 บาท/ตร.ม.</u>

24. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT(AC.40/50)

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000.00 =	25.00 บาท/ตัน
ค่าช่าง A.C.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	29,409.60 x 0.048 =	1,411.66 บาท/ตัน (ปริมาณยาง 4.80 %)
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	446.82 x 0.740 =	330.65 บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =		437.13 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =		8.32 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 50 มม. = 12.29 x 1.00 x 8.33 =		102.38 บาท/ตัน ค่าปู 12.29 บาท/ตร.ม.)
รวม =	2,315.14 บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT(AC.40/50) =	2,315.14 / 8.33	= <u>277.93 บาท/ตร.ม.</u>

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

25. JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

1. คิดจากเหล็กตะแกรง CDD 9 คิดจาก w= 13.00 ม. คิดจากแผงกว้าง 3.50 ม. ยาว 10.00 ม. พื้นที่ 35.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class D	8.750	ลบ.ม.	1,487.23	13,013.26	436.00	3,815.00	16,828.26
ค่าแบบเหล็ก	10.000	ม.	-	-	20.60	206.00	206.00
เหล็กตะแกรง CDD 9	33.660	ตร.ม.	311.51	10,485.43	5.000	168.30	10,653.73
เหล็กเสริม DB 12	5.861	กก.	25.15	147.40	3.300	19.34	166.74
ค่าบ่มคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	5.00	175.00	9.95	348.25	523.25
ค่าปูผิวคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	-	-	12.36	432.60	432.60
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	-	-	30.00	1,050.00	1,050.00
รวม				23,821.09		6,039.49	29,860.58

ค่างานต้นทุน = 853.16 บาท/ตร.ม.

2. คิดจากเหล็กตะแกรง CDR 9 คิดจากแผงกว้าง 3.50 ม. ยาว 10.00 ม. พื้นที่ 35.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class D	8.750	ลบ.ม.	1,487.23	13,013.26	436.00	3,815.00	16,828.26
ค่าแบบเหล็ก	10.000	ม.	-	-	20.60	206.00	206.00
เหล็กตะแกรง CDR 9	33.660	ตร.ม.	227.16	7,646.21	5.000	168.30	7,814.51
เหล็กเสริม DB 12	5.861	กก.	25.15	147.40	3.300	19.34	166.74
ค่าบ่มคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	5.00	175.00	9.95	348.25	523.25
ค่าปูผิวคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	-	-	12.36	432.60	432.60
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	-	-	30.00	1,050.00	1,050.00
รวม				20,981.87		6,039.49	27,021.36

ค่างานต้นทุน = 772.04 บาท/ตร.ม.

3. คิดจากเหล็กเสริม DB 12 คิดจากแผงกว้าง 3.50 ม. ยาว 10.00 ม. พื้นที่ 35.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class D	8.750	ลบ.ม.	1,487.23	13,013.26	436.00	3,815.00	16,828.26
ค่าแบบเหล็ก	10.000	ม.	-	-	20.60	206.00	206.00
เหล็กเสริม DB 12	225.818	กก.	25.15	5,679.23	3.300	745.20	6,424.43
เหล็กเสริม DB 12	5.861	กก.	25.15	147.40	3.300	19.34	166.74
ลวดผูกเหล็ก	5.645	กก.	31.36	177.03	-	-	177.03
ค่าบ่มคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	5.00	175.00	9.95	348.25	523.25
ค่าปูผิวคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	-	-	12.36	432.60	432.60
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต	35.000	ตร.ม.	-	-	30.00	1,050.00	1,050.00
รวม				19,191.92		6,616.39	25,808.31

ค่างานต้นทุน = 737.38 บาท/ตร.ม.

เลือกใช้ ราคาเหล็กเสริม DB 12 ค่างานต้นทุน = 737.38 บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

26. CONTRACTION JOINT

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
Sawed joint	3.500	ม.	-	-	24.61	86.14	86.14
Mastisc joint sealer	1.881	ลิตร	64.95	122.17	-	-	122.17
joint primer	0.053	ลิตร	151.80	8.05	-	-	8.05
Plastic sheet	3.500	ม.	10.00	35.00	-	-	35.00
Painted Greased (ทาสี)	13.000	จุด	5.00	65.00	-	-	65.00
Dowel Bars	41.053	กก.	24.68	1,013.19	2.90	119.05	1,132.24
		รวม		1,243.40		205.19	1,448.59

ค่างานต้นทุน = 413.88 บาท / เมตร

27. LONGITUDINAL JOINT

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
Sawed joint	10.000	ม.	-	-	24.61	246.10	246.10
Mastisc joint sealer	5.000	ลิตร	64.95	324.75	-	-	324.75
joint primer	0.053	ลิตร	151.80	8.05	-	-	8.05
Plastic sheet	10.000	ม.	10.00	100.00	-	-	100.00
Tie Bars	21.600	กก.	24.95	538.92	3.30	71.28	610.20
		รวม		971.72		317.38	1,289.10

ค่างานต้นทุน = 128.91 บาท / เมตร

28. DUMMY JOINT

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
Sawed joint	10.000	ม.	-	-	24.61	246.10	246.10
Mastisc joint sealer	5.000	ลิตร	64.95	324.75	-	-	324.75
joint primer	0.053	ลิตร	151.80	8.05	-	-	8.05
		รวม		332.80		246.10	578.90

ค่างานต้นทุน = 57.89 บาท / เมตร

29. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M. CLASS III

ค่าชุดดินวางใหม่(คิดชุดลึก 0.80 ม.) = 0.64 ลบ.ม. @ 47.83 บาท = 30.61 บาท/ม.
 ค่าท่อ Ø0.30 ม. รวมค่าขนส่ง = 401.16 บาท/ม.
 ค่าวาง, ยานแนว และกลบทับ = 140.00 บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M. CLASS III = 571.77 บาท/ม.

30. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II

ค่าชุดดินวางใหม่(คิดชุดลึก 2.00 ม.) = 4.00 ลบ.ม. @ 47.83 บาท = 191.32 บาท/ม.
 ค่าท่อ Ø0.80 ม. รวมค่าขนส่ง = 1,572.36 บาท/ม.
 ค่าวาง, ยานแนว และกลบทับ = 421.00 บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II = 2,184.68 บาท/ม.

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑ ๗ ๗.๒๕ ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

31. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS III

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุดดินวางใหม่(คิดชุดลึก 2.00 ม.)} &= 4.00 \text{ ลบ.ม. @ } 47.83 \text{ บาท} &= 191.32 \text{ บาท/ม.} \\ &\text{ค่าท่อ } \varnothing 0.80 \text{ ม. รวมค่าขนส่ง} &= 1,179.76 \text{ บาท/ม.} \\ &\text{ค่าวาง, ยาแนว และกลบทับ} &= 421.00 \text{ บาท/ม.} \\ \text{ค่างานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS III} &= \underline{\underline{1,792.08 \text{ บาท/ม.}}} \end{aligned}$$

32. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุดดินวางใหม่(คิดชุดลึก 2.45 ม.)} &= 6.00 \text{ ลบ.ม. @ } 47.83 \text{ บาท} &= 286.98 \text{ บาท/ม.} \\ &\text{ค่าท่อ } \varnothing 1.20 \text{ ม. รวมค่าขนส่ง} &= 3,267.81 \text{ บาท/ม.} \\ &\text{ค่าวาง, ยาแนว และกลบทับ} &= 575.00 \text{ บาท/ม.} \\ \text{ค่างานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II} &= \underline{\underline{4,129.79 \text{ บาท/ม.}}} \end{aligned}$$

33. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS III

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุดดินวางใหม่(คิดชุดลึก 2.45 ม.)} &= 6.00 \text{ ลบ.ม. @ } 47.83 \text{ บาท} &= 286.98 \text{ บาท/ม.} \\ &\text{ค่าท่อ } \varnothing 1.20 \text{ ม. รวมค่าขนส่ง} &= 2,917.81 \text{ บาท/ม.} \\ &\text{ค่าวาง, ยาแนว และกลบทับ} &= 575.00 \text{ บาท/ม.} \\ \text{ค่างานต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS III} &= \underline{\underline{3,779.79 \text{ บาท/ม.}}} \end{aligned}$$

34. R.C.MANHOLE TYPE B FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH R.C. COVER

R.C.Manhole Type "B"

ขนาดของท่อระบายน้ำ 0.80 ม. ความลึกของ R.C.DITCH - ม.
จำนวนด้านต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ เชื่อม 2 ด้าน ความสูงบ่อ 2.44 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	1.437	ลบ.ม.	1,372.65	1,972.50	436.00	626.53	2,599.03
เหล็กเสริม \varnothing 9 มม.	210.585	กก.	25.08	5,282.09	4.100	863.40	6,145.49
เหล็กเสริม \varnothing 6 มม.		กก.	25.95	-	4.100	-	-
ไม้แบบทั่วไป(1)	17.334	ตร.ม.	157.92	2,737.39	133.00	2,305.42	5,042.81
Angle L50x50x6 มม.	18.074	กก.	25.02	452.26	12.000	216.89	669.15
Anchorage Bars RB9 มม.	0.898	กก.	25.08	22.52	4.100	3.68	26.20
ลวดผูกเหล็ก	5.265	กก.	31.36	165.11	-	-	165.11
Welding in Angle	18.000	จุด	-	-	5.00	90.00	90.00
Lean concrete	0.200	ลบ.ม.	1,243.53	248.71	398.00	79.60	328.31
Compacted sand	0.200	ลบ.ม.	588.13	117.63	-	-	117.63
งานดินขุด	12.973	ลบ.ม.	-	-	47.83	620.50	620.50
งานดินถม	8.976	ลบ.ม.	-	-	99.00	888.62	888.62
2-layer rust-olium paint	1.632	ตร.ม.	27.37	44.67	35.00	57.12	101.79
1 layer oil paint	0.816	ตร.ม.	13.62	11.11	38.00	31.01	42.12
รวม				11,053.99		5,782.77	16,836.76

ค่างานต้นทุนงาน RC.MANHOLE TYPE "B" เฉพาะบ่อพัก = 16,836.76 บาท/แห่ง

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุตรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุตรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คัด 1 ฝา ขนาด 0.37 x 0.89 x 0.20 ม.)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.066	ลบ.ม.	1,372.65	90.59	436.00	28.78	119.37
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	6.642	กก.	25.08	166.60	4.100	27.23	193.83
ลวดผูกเหล็ก	0.442	กก.	31.36	13.86	-	-	13.86
ไม้แบบทั่วไป(2)	0.504	ตร.ม.	126.33	63.67	133.00	67.03	130.70
Angle L50x50x4 mm.	2.520	กก.	25.02	63.06	12.000	30.24	93.30
Steel sleeve 1/8" ขึ้นรูป	1.166	กก.	25.87	30.16	12.000	13.99	44.15
Anchor RB9x10 cm	0.699	กก.	25.08	17.53	4.100	2.87	20.40
Welding at anchor bar	14.000	จุด	-	-	5.00	70.00	70.00
2-layer rust-olium paint	1.008	ตร.ม.	27.37	27.59	35.00	35.28	62.87
1 layer oil paint	0.504	ตร.ม.	13.62	6.86	38.00	19.15	26.01
รวม				479.92		294.57	774.49

ค่างานต้นทุน = 774.49 x 3 ฝา = 2,323.47 บาท/ ฝา

รวมค่างานต้นทุน ก.+ ข. = 16,836.76 + 2,323.47 = 19,160.23 บาท/แห่ง

รวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง RC.Manhole Type " B " พร้อมฝาปิดคอนกรีต = 19,160.23 บาท/แห่ง

35. R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER

R.C.Manhole Type "C"

ขนาดของท่อระบายน้ำ 1.20 ม. ความลึกของ R.C.DITCH - ม.

จำนวนด้านต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ เชื่อม 2 ด้าน ความสูงบ่อ 2.80 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	2.085	ลบ.ม.	1,372.65	2,861.98	436.00	909.06	3,771.04
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	294.843	กก.	25.08	7,395.53	4.100	1,208.86	8,604.39
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	6.935	กก.	25.95	179.96	4.100	28.43	208.39
ไม้แบบทั่วไป(1)	26.131	ตร.ม.	157.92	4,126.61	133.00	3,475.42	7,602.03
Angle L50x50x6 mm.	15.948	กก.	25.02	399.06	12.000	191.38	590.44
Anchorage Bars RB9 mm.	0.898	กก.	25.08	22.52	4.100	3.68	26.20
ลวดผูกเหล็ก	6.419	กก.	31.36	201.30	-	-	201.30
Welding in Angle	18.000	จุด	-	-	5.00	90.00	90.00
Lean concrete	0.273	ลบ.ม.	1,243.53	339.48	398.00	108.65	448.13
Compacted sand	0.273	ลบ.ม.	588.13	160.56	-	-	160.56
งานดินขุด	18.150	ลบ.ม.	-	-	47.83	868.11	868.11
งานดินถม	12.399	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,227.50	1,227.50
2-layer rust-olium paint	1.440	ตร.ม.	27.37	39.41	35.00	50.40	89.81
1 layer oil paint	0.720	ตร.ม.	13.62	9.81	38.00	27.36	37.17
STEEL GRATING	1.000	อัน	150.00	150.00	-	-	150.00
รวม				15,886.22		8,188.85	24,075.07

ค่างานต้นทุนงาน RC.MANHOLE TYPE "C" เฉพาะบ่อพัก = 24,075.07 บาท/แห่ง

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุตรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุตรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คัด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.039	ลบ.ม.	1,372.65	53.53	436.00	17.00	70.53
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	3.969	กก.	25.08	99.55	4.100	16.27	115.82
ลวดผูกเหล็ก	0.099	กก.	31.36	3.10	-	-	3.10
ไม้แบบทั่วไป(2)	0.643	ตร.ม.	126.33	81.23	133.00	85.52	166.75
Angle L50x50x6 mm.	11.518	กก.	25.02	288.21	12.000	138.22	426.43
Steel sleeve 1/8" ขึ้นรูป	0.583	กก.	25.87	15.08	12.000	7.00	22.08
Anchor RB9x10 cm	0.699	กก.	25.08	17.53	4.100	2.87	20.40
Welding at anchor bar	14.000	จุด	-	-	5.00	70.00	70.00
2-layer rust-olium paint	1.040	ตร.ม.	27.37	28.46	35.00	36.40	64.86
1 layer oil paint	0.520	ตร.ม.	13.62	7.08	38.00	19.76	26.84
รวม				593.77		393.04	986.81

ค่างานต้นทุน = 986.81 x 2 ฝา = 1,973.62 บาท/ ฝา

รวมค่างานต้นทุน ก.+ ข. = 24,075.07 + 1,973.62 = 26,048.69 บาท/แห่ง

รวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง RC.Manhole Type " C " พร้อมฝาปิดคอนกรีต = 26,048.69 บาท/แห่ง

36. R.C.MANHOLE TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH STEEL COVER

R.C.Manhole Type "D"

ขนาดของท่อระบายน้ำ

1.20 ม.

ความลึกของ R.C.DITCH

- ม.

จำนวนด้านต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ

เชื่อม

2 ด้าน

ความสูงบ่อ

2.90 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	2.398	ลบ.ม.	1,372.65	3,291.61	436.00	1,045.53	4,337.14
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	303.495	กก.	25.08	7,612.54	4.100	1,244.33	8,856.87
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	6.935	กก.	25.95	179.96	4.100	28.43	208.39
ไม้แบบทั่วไป(1)	31.025	ตร.ม.	157.92	4,899.47	133.00	4,126.33	9,025.80
Angle L50x50x6 mm.	23 745	กก.	25.02	594.15	12.000	284.94	879.09
Anchorage Bars RB9 mm.	1.198	กก.	25.08	30.05	4.100	4.91	34.96
ลวดผูกเหล็ก	7.761	กก.	31.36	243.38	-	-	243.38
Welding in Angle	24.000	จุด	-	-	5.00	120.00	120.00
Lean concrete	0.300	ลบ.ม.	1,243.53	373.06	398.00	119.40	492.46
Compacted sand	0.300	ลบ.ม.	588.13	176.44	-	-	176.44
งานดินขุด	19.964	ลบ.ม.	-	-	47.83	954.88	954.88
งานดินถม	12.578	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,245.22	1,245.22
2-layer rust-olium paint	2.144	ตร.ม.	27.37	58.68	35.00	75.04	133.72
1 layer oil paint	1.072	ตร.ม.	13.62	14.60	38.00	40.74	55.34
STEEL GRATING	1.000	อัน	150.00	150.00	-	-	150.00
รวม				17,623.94		9,289.75	26,913.69

ค่างานต้นทุนงาน RC.MANHOLE TYPE "D" เฉพาะบ่อพัก =

26,913.69 บาท/แห่ง

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คัด 1 ฝา ขนาด 0.665 x 1.09 ม.)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
แผ่นเหล็ก 12 มม. x 7.5 ซม.	139.039	กก.	25.87	3,596.94	12.000	1,668.47	5,265.41
Welding in Angle	268.000	จุด	-	-	5.00	1,340.00	1,340.00
2-layer rust-ol'um paint	6.840	ตร.ม.	27.37	187.21	35.00	239.40	426.61
1 layer oil paint	3.420	ตร.ม.	13.62	46.58	38.00	129.96	176.54
รวม				3,830.73		3,377.83	7,208.56

ค่างานต้นทุน = 7,208.56 x 2 ฝา = 14,417.12 บาท/ฝา

รวมค่างานต้นทุน ก.+ ข. = 26,913.69 + 14,417.12 = 41,330.81 บาท/แห่ง

รวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง RC.Manhole Type " D " พร้อมฝาปิดตะแกรงเหล็ก = 41,330.81 บาท/แห่ง

37. R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.105	ลบ.ม.	1,372.65	144.13	436.00	45.78	189.91
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	6.500	กก.	25.95	168.67	3.300	21.45	190.12
ลวดผูกเหล็ก	0.163	กก.	31.36	5.10	-	-	5.10
ไม้แบบอย่างง่าย(2)	2.500	ตร.ม.	126.33	315.83	133.00	332.50	648.33
รวม				633.73		399.73	1,033.46

ค่างานต้นทุน R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET = 1,033.46 บาท/ม.

38. RETAINING WALL TYPE 1B(FOR SIDEWALK)

คิดจากความยาว 10.00 ม. H= 0.60 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
Lean concrete	1.326	ลบ.ม.	1,243.53	1,648.92	398.00	527.75	2,176.67
Compacted sand	0.663	ลบ.ม.	588.13	389.93	-	-	389.93
คอนกรีต Class D	0.500	ลบ.ม.	1,487.23	743.62	436.00	218.00	961.62
เหล็กเสริม RB 9 มม.	88.812	กก.	25.08	2,227.67	4.100	364.13	2,591.80
ลวดผูกเหล็ก	2.220	กก.	31.36	69.62	-	-	69.62
ไม้แบบทั่วไป(1)	12.200	ตร.ม.	157.92	1,926.62	133.00	1,622.60	3,549.22
งานดินซุด	1.989	ลบ.ม.	-	-	99.00	196.91	196.91
SLEEVE P.V.C. DIA.1"	1.000	อัน	3.27	3.27	-	-	3.27
รวม				7,009.65		2,929.39	9,939.04

ค่างานต้นทุน RETAINING WALL TYPE 1B(FOR SIDEWALK) = 993.90 บาท/ม.

39. งานตัดแผ่นพื้นคอนกรีตเดิมหนา 25 ซม.

คิดจากความยาว = 1.00 ม.

ค่างานต้นทุน งานตัดแผ่นพื้นคอนกรีตเดิมหนา 25 ซม. = 100.00 บาท/ม.

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

40. ทูบรีดแผ่นพื้นคอนกรีต(ขนทั้งตามที่กำหนด)

คิดจากปริมาณงาน = 1.00 ลบ.ม.

ค่าทูบคอนกรีต = 400.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคาต้นและตัก = 42.60 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทิ้ง 5 กม. = 22.94 บาท/ลบ.ม.

รวม = 65.54 ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว 1.7 = $65.54 \times 1.7 = 111.42$ บาท/ลบ.ม.

ชุด sand cushion = 47.83 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน ทูบรีดแผ่นพื้นคอนกรีต(ขนทั้งตามที่กำหนด) = 559.24 บาท/ลบ.ม.

41. SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 ม.

พื้นที่ = 6.027 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.482	ลบ.ม.	1,372.65	661.62	436.00	210.15	871.77
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	15.927	กก.	25.95	413.30	4.100	65.30	478.60
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	31.36	12.48	-	-	12.48
ไม้แบบ(2)	0.161	ตร.ม.	126.33	20.34	133.00	21.41	41.75
ชุดแต่งแบบดิน	0.482	ลบ.ม.	-	-	99.00	47.72	47.72
ท่อ PVC 1" (เจาะรูที่ปลาย)	0.700	ม.	14.72	10.30	10.00	7.00	17.30
PVC Cap	2.000	อัน	5.00	10.00	-	-	10.00
หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	517.20	60.51	-	-	60.51
SAND ASPHALT ยานิว	1.005	ลิตร	120.00	120.60	-	-	120.60
ค่าขุดหยาบ	6.027	ตร.ม.	-	-	-	-	-
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/sq.m.	2.237	ตร.ม.	55.00	123.04	10.00	22.37	145.41
รวม				1,432.19		373.95	1,806.14

ค่างานต้นทุน = $1,806.14 / 6.027 =$

299.67 บาท/ตร.ม.

42. CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH

คิดจากความยาว 1.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.164	ลบ.ม.	1,372.65	225.11	436.00	71.50	296.61
ไม้แบบอย่างง่าย(2)	0.913	ตร.ม.	126.33	115.34	133.00	121.43	236.77
งานชุดดิน	0.800	ลบ.ม.	-	-	99.00	79.20	79.20
รวม				340.45		272.13	612.58

ค่างานต้นทุน CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH = 612.58 บาท/ม.

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๗ มี.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

43. CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40x40x4 CM.

คิดจากพื้นที่ 4.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
Slab Block 40 x 40 CM.	25.000	แผ่น	25.00	625.00	-	-	625.00
ค่าแรงปู	4.000	ตร.ม.	-	-	30.00	120.00	120.00
Mortar	0.008	ลบ.ม.	1,618.44	12.95	114.00	0.91	13.86
Sand Bedding	0.200	ลบ.ม.	530.52	106.10	-	-	106.10
งานชุดแต่งพื้นที่	4.000	ตร.ม.	-	-	19.80	79.20	79.20
รวม				744.05		200.11	944.16

ค่างานต้นทุน CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40x40x4 CM. = 236.04 บาท/ตร.ม.

44. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF

คิดจากจำนวน 52 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดียว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	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	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แห่ง	1	3,945.00	3,945.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3x10 sq.mm(สายไฟเดินระหว่างเสา + ข้างละ 2 เมตร)	ม.	37	120.00	4,440.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC01 2x2.5 sq.mm(สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	39.74	397.40
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 sq.mm.(THW) (สายกราวนด์)	ม.	10	7.10	71.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	115.00	4,025.00
1.1.9 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m.	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				30,660.40
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุมขนาด 60A 1เฟส2สายควบคุม250 W (1ชุดควบคุมได้ไม่เกิน 30 ดวงโคม)	ชุด	2	15,694.00	31,388.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2 1/2"(สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	4	300.00	1,200.00
1.1.3 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m.	ชุด	2	745.00	1,490.00
1.2.4 ท่ออบสังกะสี Ø 2 1/2" พร้อมค่าเดินท่อลอด	ม.	30	840.00	25,200.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				59,278.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น				1,139.96
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	609.76	609.76
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				1,134.76
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				32,935.12

รวมค่างานต้นทุน = 32,935.12 บาท/ต้น

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑ ๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

45. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS .CUT-OFF

คิดจากจำนวน 29 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งคู่ และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W HPS. พร้อม.อุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม ,กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แห่ง	1	3,945.00	3,945.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3x10 sq.mm(สายไฟเดินระหว่างเสา + ข้างละ 2 เมตร)	ม.	37	120.00	4,440.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC01 2x2.5 sq.mm(สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	39.74	397.40
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 sq.mm.(THW) (สายกราวด์)	ม.	10	7.10	71.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	115.00	4,025.00
1.1.9 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m.	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				38,050.40
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุมขนาด 60A 1เฟส2สายควบคุม250 W (1ชุดควบคุมได้ไม่เกิน 30 ดวงโคม)	ชุด	1	15,694.00	15,694.00
1.2.2 ท่อ RSC.Ø 2 1/2"(สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	300.00	600.00
1.1.3 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m.	ชุด	1	745.00	745.00
1.2.4 ท่ออบสังกะสี Ø 2 1/2" พร้อมค่าตันท่อตลอด	ม.	30	840.00	25,200.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				42,239.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น				1,456.52
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อม.อุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	1	609.76	609.76
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				1,209.76
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				40,716.67

รวมค่างานต้นทุน = 40,716.67 บาท/ต้น

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

46. RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT), SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	-	10,930.00	-
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	-	5,990.00	-
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แห่ง	1	3,945.00	3,945.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3x10 sq.mm	ม.	37	120.00	4,440.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC01 2x2.5 sq.mm(สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	39.74	397.40
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 sq.mm.(THW) (สายกราวด์)	ม.	10	7.10	71.00
1.1.8 ขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	115.00	4,025.00
1.1.9 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m.	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				13,740.40
1.2 ค่ารื้อและซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมที่จะนำกลับมาใช้ใหม่				
1.2.1 ค่ารื้อและซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งเดี่ยว คิด 20 % ของติดตั้งใหม่	ชุด	1	2,186.00	2,186.00
1.2.2 ค่าซ่อมแซมโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์ 1 โคมคิด 40% ของติดตั้งใหม่	ชุด	1	2,396.00	2,396.00
รวม (1.2) ค่ารื้อและซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมที่จะนำกลับมาใช้ใหม่				4,582.00
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	-	-	-
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				525.00
รวมค่ารื้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่างเดิมออกแล้วติดตั้งใหม่				18,847.40

คำนวณต้นทุน RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT), SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING = 18,847.40 บาท/ต้น

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ ๑ ๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

47. RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT), DOUBLE BRACKETS ROADWAY LIGHTING

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1 ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	-	12,330.00	-
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 1 โคม ,กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	-	5,990.00	-
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แห่ง	1	3,945.00	3,945.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NY 3x10 sq.mm	ม.	37	120.00	4,440.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC01 2x2.5 sq.mm(สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	20	39.74	794.80
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC01 1x2.5 sq.mm.(THW) (สายกราวนด์)	ม.	20	7.10	142.00
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	115.00	4,025.00
1.1.9 Ground rod Copper Clad Steer Dia.5/8" x2.4 m.	ชุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				14,208.80
1.2 ค่ารีและซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมที่จะนำกลับมาใช้ใหม่				
1.2.1 ค่ารีและซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งเดี่ยว คิด 20 % ของติดตั้งใหม่	ชุด	1	2,466.00	2,466.00
1.2.2 ค่าซ่อมแซมโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์ 1 โคมคิด 40% ของติดตั้งใหม่	ชุด	2	2,396.00	4,792.00
รวม (1.2) ค่ารีและซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมที่จะนำกลับมาใช้ใหม่				7,258.00
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	-	-	-
รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา				600.00
รวมค่ารื้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่างเดิมออกแล้วติดตั้งใหม่				22,066.80

ค่างานต้นทุน RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT), DOUBLE BRACKETS ROADWAY LIGHTING = 22,066.80 บาท/ต้น

48. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

รวมค่างานต้นทุน = 172,800.00 บาท/ชุด

49. 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 (554 กก. 936 บาท/ต้น)	6.40	กก.	-	-
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	13.00	13.00
รวม ต้นทุนค่างานที่เส้นด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก				313.00

ค่างานต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.

50. CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ = 1.00 ตร.ม.
 ค่าสีพลาสติก = 44.62 บาท/ตร.ม.
 ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา = 34.00 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน CURB MARKINGS = 78.62 บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ ๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕ น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุดรธานี ราคา 35.50 บาท / ลิตร

51. TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.441+179.000 (ระบบ ADAPTIVE)

ติดตั้งระบบ (ระบบ ADAPTIVE) ...

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	จำนวนเงิน
1	ตู้ควบคุม (Controller) พร้อมติดตั้งรวมฐาน Controller (Fixed Time = 220,000 บาท หรือ Vehicle Actuated,Adaptive = 250,000 บาท)	ตู้	1	250,000	250,000.00
2	กล้องตรวจนับปริมาณจราจรชนิด Ultra wide angle lens พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	160,000	160,000.00
3	กล้องตรวจนับปริมาณจราจรชนิด Advanced Detection พร้อมอุปกรณ์	ชุด		80,000	-
4	Video Image Processer	ชุด	1	400,000	400,000.00
5	ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลการปรับสัญญาณไฟจราจรแบบ Adaptive พร้อมระบบปฏิบัติการถูกต้องตามลิขสิทธิ์	ชุด	1	160,000	160,000.00
6	อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมพร้อมชุดสื่อสารข้อมูลแบบ 3 G และ TCP/IP	ชุด	1	80,000	80,000.00
7	อุปกรณ์ขยายสัญญาณ Ethernet	ชุด	1	25,000	25,000.00
8	อุปกรณ์ต่อเชื่อมสายสัญญาณ CAT 5E ภายนอก	ชุด	4	5,000	20,000.00
9	ค่างานติดตั้งระบบเก็บข้อมูลปริมาณจราจร	LS.	1	20,000	20,000.00
10	เสาติดตั้งกล้องตรวจวัดปริมาณจราจรสูง 10 เมตร พร้อมฐานเสาและค่างานติดตั้ง	ต้น	1	40,000	40,000.00
11	ฐาน Controller Shelter (พร้อมโครงสร้างหลังคา)	แห่ง	1	15,000	15,000.00
12	เสาไฟแบบธรรมดาฐานเสา	ต้น	3	5,000	15,000.00
13	เสาไฟแบบสูง (Mast Arm)				
	4.1) Single Mast Arm (กิ่งเดี่ยว) รวมฐานเสา หรือ	ต้น	3	22,000	66,000.00
	4.2) Double Mast Arm (กิ่งคู่) รวมฐานเสา หรือ	ต้น		25,000	-
	4.3) ชนิดแขนยาว 10.00 ม. รวมฐานเสา	ต้น		30,000	-
14	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ด้วยโคมพร้อม Backing Board				
	ขนาด 3 - Dia. 300 mm.	ชุด	10	36,000	360,000.00
15	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ด้วยโคม (แบบตัว L) พร้อม Backing Board				
	ขนาด 4 - Dia. 300 mm.	ชุด		48,000	-
16	หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคมพร้อม Backing Board				
	ขนาด 6 - Dia. 300 mm. [2X(3 - Dia. 300 mm.)]	ชุด		72,000	-
17	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี รวมข้อต่อตรง 1 อัน ประเภท BS-M ยาว 6 เมตร	ม.	120	840	100,800.00
	ขนาด ศก.2 1/2 นิ้ว พร้อมค้ำยันล้อยอด				
18	สายไฟฟ้า NYY OR CV 4 X 1.5 mm. ²	ม.	650	43.68	28,392.00
19	สายไฟฟ้า NYY OR CV 2 X 2.5 mm. ²	ม.	100	39.74	3,974.00
20	ค่าขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสายไฟ	ม.	165	85	14,025.00
21	ค้ำ Ground Rod	ชุด	1	360	360.00
22	ค้ำต่อ Meter, Safety Switch	ชุด	1	15,000	15,000.00
23	ค้ำ Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง	ชุด		6,000	-

ค่างานต้นทุน 1,773,551.00 บาท

รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

ทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุตรธานี

ที่ กม. 441+179

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

๑๗ พ.ย. ๒๕๖๕

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี ราคา

35.50

บาท / ลิตร

52. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

52.1 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 = 210 วัน

ค่างาน = $\frac{38,385.00 \times 210}{1,095.00} = 7,361.51$ บาท

ค่างานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง = 7,361.51 บาท