

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

**1. ชื่อโครงการ**

งานจ้างก่อสร้าง โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง ประจำปีงบประมาณ 2563

รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

**2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ**

สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น) / กรมทางหลวง

**3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร**

30,000,000.00 บาท

**4. ลักษณะงานโดยสังเขป**

ทำการขยายช่องจราจร โดยการก่อสร้างชั้นโครงสร้างทาง พื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ รองผิวทาง ASPHALT CONCRETE หนา 5 ซม. และ ผิวทาง

PARA ASPHALT CONCRETE หนา 5 ซม. ก่อสร้างระบบระบายน้ำ โดยวางท่อระบายน้ำเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 ม. CLASS II ,ท่อระบายน้ำเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 ม. CLASS II

ท่อระบายน้ำเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.80 ม. CLASS III,ท่อระบายน้ำเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.20 ม. CLASS II ,R.C. MANHOLES TYPE C และ TYPE D ,RETAINING WALL TYPE 1A ,

และก่อสร้างทางเท้า CONCRETE TILE 40x40 ซม. หนา 4 ซม. พร้อมทั้งร้อยยี่ไฟฟ้าแสงสว่างชนิดกึ่งเดี่ยวและกิ่งคู่ และติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างกึ่งเดี่ยวใหม่ ติดตั้งป้ายจราจรข้างทาง

ชุดลบล้างจราจรเดิมพร้อมทำการตีเส้นจราจรใหม่ด้วยสี THERMOPLASTIC

**5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๙ มิ.ค. ๒๕๖๓**

เป็นเงิน 29,336,190.00 บาท

**6. บัญชีประมาณการราคากลาง**

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เกียรติศักดิ์ ตันปิยะกุล ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.7.2

7.2 อีรวัดณ์ พิระพัฒนพงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.7

7.3 ณัฐวุฒิ ศรีเมือง กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.7

ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง ประจำปีงบประมาณ 2563

รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควนคูม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- คำนวณราคามือ = ๙ มี.ค. ๒๕๖๓		น้ำมันดีเซลราคา 25.45 บาท / ลิตร		FACTOR F	ราคาประเมิน	ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่างานต้นทุน (บาท)	เป็นเงิน		ต่อหน่วย (บาท)	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M.	214.00	ม.	161.27	34,511.78	1.2386	199.75	199.70	42,735.80
2	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.1.00 M.	118.00	ม.	280.09	33,050.62	1.2386	346.92	346.90	40,934.20
3	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK	11,252.00	ตร.ม.	14.37	161,691.24	1.2386	17.80	17.75	199,723.00
4	CLEARING AND GRUBBING	13,200.00	ตร.ม.	1.67	22,044.00	1.2386	2.07	2.05	27,060.00
5	EARTH EXCAVATION	7,245.00	ลบ.ม.	44.30	320,953.50	1.2386	54.87	54.85	397,388.25
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	800.00	ลบ.ม.	48.73	38,984.00	1.2386	60.36	60.35	48,280.00
7	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	702.00	ลบ.ม.	384.80	270,129.60	1.2386	476.61	476.60	334,573.20
8	EARTH EMBANKMENT	7,600.00	ลบ.ม.	104.98	797,848.00	1.2386	130.03	130.00	988,000.00
9	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	5,100.00	ลบ.ม.	125.41	639,591.00	1.2386	155.33	155.30	792,030.00
10	SELECTED MATERIAL A	2,100.00	ลบ.ม.	179.92	377,832.00	1.2386	222.85	222.80	467,880.00
11	SOIL AGGREGATE SUBBASE	2,650.00	ลบ.ม.	205.81	545,396.50	1.2386	254.92	254.90	675,485.00
12	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	2,680.00	ลบ.ม.	837.62	2,244,821.60	1.2386	1,037.48	1,037.25	2,779,830.00
13	PRIME COAT	13,200.00	ตร.ม.	28.90	381,480.00	1.2386	35.80	35.75	471,900.00
14	TACK COAT	24,725.00	ตร.ม.	13.16	325,381.00	1.2386	16.30	16.25	401,781.25
15	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	38.00	ตัน	1,598.53	60,744.14	1.2386	1,979.94	1,979.75	75,230.50
16	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	13,200.00	ตร.ม.	193.50	2,554,200.00	1.2386	239.67	239.65	3,163,380.00
17	PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	24,725.00	ตร.ม.	252.49	6,242,815.25	1.2386	312.73	312.70	7,731,507.50
18	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS II	98.00	ม.	1,303.87	127,779.26	1.2386	1,614.97	1,614.75	158,245.50
19	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II	126.00	ม.	1,877.36	236,547.36	1.2386	2,325.30	2,325.25	292,981.50
20	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS III	426.00	ม.	1,577.36	671,955.36	1.2386	1,953.72	1,953.50	832,191.00
21	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II	625.00	ม.	4,070.39	2,543,993.75	1.2386	5,041.59	5,041.50	3,150,937.50
22	R.C.MANHOLE TYPE D FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH R.C. COVER	29.00	แห่ง	18,893.83	547,921.07	1.2386	23,401.90	23,401.00	678,629.00
23	R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER	34.00	แห่ง	22,091.14	751,098.76	1.2386	27,362.09	27,362.00	930,308.00
24	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT	35.00	ลบ.ม.	2,840.54	99,418.90	1.2386	3,518.29	3,518.25	123,138.75
25	RETAINING WALL TYPE 1 A (FOR SIDE WALK)	465.00	ม.	434.17	201,889.05	1.2386	537.76	537.75	250,053.75
26	CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	1,625.00	ม.	581.87	945,538.75	1.2386	720.70	720.70	1,171,137.50



ราคากลางงานจ้างก่อสร้าง โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง ประจำปีงบประมาณ 2563

รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ราคากลางที่กำหนด		- คำนวณราคาเมื่อ - ๙ มี.ค. ๒๕๖๓		น้ำมันดีเซลราคา 25.45 บาท / ลิตร						
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลางที่กำหนด (บาท)		
		จำนวน	หน่วย	ต่อหน่วย	เป็นเงิน			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
27	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	70.00	ม.	970.14	67,909.80	1.2386	1,201.62	1,201.50	84,105.00	
28	CONCRETE TILE SIZE 40 x 40 CM. 4 CM. THICK	2,657.00	ตร.ม.	299.11	794,735.27	1.2386	370.48	370.45	984,285.65	
29	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	17.00	ต้น	28,143.83	478,445.11	1.2386	34,858.95	34,858.00	592,586.00	
30	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	3.00	ต้น	13,412.60	40,237.80	1.2386	16,612.85	16,612.00	49,836.00	
31	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, DOUBLE BRACKETS ROADWAY LIGHTING	2.00	ต้น	13,767.60	27,535.20	1.2386	17,052.55	17,052.00	34,104.00	
32	REMOVAL OF EXISTING THERMOPLASTIC PAINT	80.00	ตร.ม.	7.64	611.20	1.2386	9.46	9.45	756.00	
33	CURB MARKINGS	440.00	ตร.ม.	55.00	24,200.00	1.2386	68.12	68.10	29,964.00	
34	THERMOPLASTIC PAINT	820.00	ตร.ม.	313.00	256,660.00	1.2386	387.68	387.65	317,873.00	
35	TRAFFIC SIGN PLATE	25.00	ตร.ม.	2,708.73	67,718.25	1.2386	3,355.03	3,355.00	83,875.00	
36	TRAFFIC SIGN POST STEEL COLUMN □ 7.50 x 7.50 x 0.32 CM.	125.00	ม.	264.73	33,091.25	1.2386	327.89	327.85	40,981.25	
37	TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.0+545.000 ,VEHICLE ACTUATED SYSTEM	1.00	แห่ง	714,255.00	714,255.00	1.2386	884,676.24	884,676.00	884,676.00	
38	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง		L.S.	6,309.86	6,309.86	1.2386	7,815.39	7,806.90	7,806.90	
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	29,336,190.00

Factor F ( คอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % : เงินล่วงหน้าจ่าย 15 % : เงินประกันผลงานหัก 10 % )

F งานทาง	ค่างานต้นทุน	20.00	ลบ. F =	1.2508
	ค่างานต้นทุน	30.00	ลบ. F =	1.2179
	ค่างานต้นทุน	23.6893	ลบ. F =	1.2386

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา	29,336,190.00	บาท
วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ	30,000,000.00	บาท

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

( นายเกรียงศักดิ์ ดันปิยะกุล )

รล.ทล.7.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

( นายธีรวัฒน์ พิระพัฒน์พงษ์ )

วบ.ทล.7

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

( นายณัฐวุฒิ ศรีเมือง )

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(๓) ผบ.ทล.๗, ทพ.ทล.๗

เห็นควรจ้างในราคารวม ไม่เกิน ๒๙,๓๓๖,๑๙๐.๐๐ บาท  
โดยกำหนดราคากลางแต่ละรายการตามราคากลางที่กำหนดใน (๒)

  
(นายพินิจ แก้วมาคุณ)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๗

- ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน  
ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ = ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี ราคา 25.45 บาท / ลิตร

ก. ราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ 2.32 บาท/ตัน      ค่าขนส่ง 10 ล้อลากพ่วง 1.43 บาท/ตัน  
3.25 บาท/ลบ.ม.      2.00 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	3 กม.	ตัน	1,956.07	6.89	50	2,012.96
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 (ถุง)	อุตรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	3 กม.	ตัน	2,056.07	6.89	50	2,112.96
3	ปูนซีเมนต์ผสม (ถุง)	อุตรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	3 กม.	ตัน	2,056.07	6.89	50	2,112.96
4	ทรายหยาบ	อุตรธานี	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	3 กม.	ลบ.ม.	364.49	9.64	-	374.13
5	หินผสมคอนกรีต	สากลพัฒนา	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	80 กม.	ลบ.ม.	290.00	160.67	-	450.67
6	หินคลุก	สากลพัฒนา	รถ10ล้อ+รถ10ล้อลากพ่วง	80 กม.	ลบ.ม.	157.50	210.73	-	368.23
7	หิน 3/8"	ด้อยตั้ง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	80 กม.	ลบ.ม.	273.00	160.67	-	433.67
8	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(ผิว)	ด้อยตั้ง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	80 กม.	ลบ.ม.	222.00	160.67	-	382.67
9	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต(รอง)	ด้อยตั้ง	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	80 กม.	ลบ.ม.	222.00	160.67	-	382.67
10	ยาง EAP	สูงเนิน	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	359 กม.	ตัน	27,300.00	513.37	25	27,838.37
11	ยาง AC 60/70	สูงเนิน	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	359 กม.	ตัน	17,500.00	513.37	35	18,048.37
12	ยาง PARA AC.	สูงเนิน	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	359 กม.	ตัน	27,000.00	513.37	35	27,548.37
13	ยาง CRS - 2	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	573 กม.	ตัน	21,525.00	819.39	25	22,369.39
14	ดินถม	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	5 กม.	ลบ.ม.	10.00	20.39	-	30.39
15	วัสดุคัดเลือก "ก"	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	10 กม.	ลบ.ม.	15.00	34.13	-	49.13
16	ลูกรัง	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	15 กม.	ลบ.ม.	15.00	50.31	-	65.31
17	เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	573 กม.	ตัน	17,733.33	819.39	80	18,632.72
18	เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	573 กม.	ตัน	16,900.00	819.39	80	17,799.39
19	เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	573 กม.	ตัน	16,600.00	819.39	80	17,499.39
20	เหล็กเสริม DB Ø 12 มม.	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	573 กม.	ตัน	16,966.67	819.39	80	17,866.06
21	เหล็กเสริม DB Ø 16 มม. ขึ้นไป	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	573 กม.	ตัน	16,766.67	819.39	80	17,666.06
22	ลวดผูกเหล็ก	กทม.	รถ 10 ล้อ + ลากพ่วง	573 กม.	กก.	24.69	0.82	-	25.51
23	ท่อคสล. Ø 0.60 ม. Class II	จ.อุตรธานี	รถ 10 ล้อ	8 กม.	ม.	800.00	23.20	-	823.20
24	ท่อคสล. Ø 0.80 ม. Class II	จ.อุตรธานี	รถ 10 ล้อ	8 กม.	ม.	1,250.00	30.93	-	1,280.93
25	ท่อคสล. Ø 0.80 ม. Class III	จ.อุตรธานี	รถ 10 ล้อ	8 กม.	ม.	950.00	30.93	-	980.93
26	ท่อคสล. Ø 1.20 ม. Class II	จ.อุตรธานี	รถ 10 ล้อ	8 กม.	ม.	3,160.00	69.59	-	3,229.59

ข. ราคาวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีต CLASS A - 500 : 366 : 662	1,056.80	164.32	343.10	436.00	2,000.22
คอนกรีต CLASS B - 450 : 391 : 662	951.12	175.54	343.10	436.00	1,905.76
คอนกรีต CLASS C - 400 : 416 : 662	845.44	186.77	343.10	436.00	1,811.31
คอนกรีต CLASS D - 350 : 441 : 662	739.76	197.99	343.10	436.00	1,716.85
คอนกรีต CLASS E - 300 : 466 : 662	634.08	209.21	343.10	436.00	1,622.39
คอนกรีตหยาบ - 220 : 393 : 843	464.99	176.44	436.90	398.00	1,476.33
Mortar - 500 : 749 : -	1,056.80	336.27	-	114.00	1,507.07



รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน  
ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

จำนวนราคาเมื่อ - ๙ มี.ค. ๒๕๖๓ น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุตรธานี ราคา 25.45 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/ทอน = 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 =	290.69 บาท/ตร.ม.

ง. ราคาวัสดุไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย=ไม้แบบ(2)

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

- งานทรายหยาบบดอัดแน่น

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	374.13	บาท/ลบ.ม.
x ส่วนยุบตัว 1.40 =	1.40 x 374.13	= 523.78 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 75 % ของดินชั้นทาง =	0.75 x 43.68	= 32.76 บาท/ลบ.ม.
	ค่างานดินหยาบทรายหยาบบดอัดแน่น=	556.54 บาท/ลบ.ม.

- SAND BEDDING

ราคาวัสดุ + ค่าขนส่ง =	374.13	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(จุดตัก) =	20.53	บาท/ลบ.ม.
รวม =	394.66	บาท/ลบ.ม.
x ส่วนยุบตัว 1.40 =	1.40 x 394.66 x 0.90	= 497.27 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดอัด คิด 70 % ของดินชั้นทาง =	0.70 x 43.68	= 30.58 บาท/ลบ.ม.
	ค่างานดินหยาบSAND BEDDING=	527.85 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณ

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

ค่าขุดดินเพื่อเอาท่อเดิมขึ้นมา(คิดขุดลึก 1.75 ม.) =	3.06	ลบ.ม. @ 44.30	บาท = 135.56 บาท/ม.
		ค่าขนส่งท่อ =	25.71 บาท/ม.
		ค่างานดินหยาบ REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.0.60 M. =	161.27 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 8 ตัน ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท  
ค่าขนส่ง ( รถลีสล้อ ) = 10 กม. = [ ( 24.38 x 13 ) + 300 ] / 24 = 25.71 บาท/ตร.ม.

2. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.1.00 M.

ค่าขุดดินเพื่อเอาท่อเดิมขึ้นมา(คิดขุดลึก 2.22 ม.) =	4.93	ลบ.ม. @ 44.30	บาท = 218.40 บาท/ม.
		ค่าขนส่ง =	61.69 บาท/ม.
		ค่างานดินหยาบ REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA.1.00 M. =	280.09 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 8 ตัน ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท  
ค่าขนส่ง ( รถลีสล้อ ) = 10 กม. = [ ( 24.38 x 13 ) + 300 ] / 10 = 61.69 บาท/ตร.ม.

รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ - ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี ราคา

25.45

บาท / ลิตร

3. MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 5 CM. THICK

$$\begin{aligned}
 & \text{ค่าชุดไสผิวทางเดิม} = 11.64 \text{ บาท/ตร.ม.} \\
 \text{ค่าชงกองเก็บ 10 ซม.} & = 34.13 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & = 34.13 \times 1.60 \times 0.05 = 2.73 \text{ บาท/ตร.ม.} \\
 \text{ค่างานต้นทุน} & = 11.64 + 2.73 = 14.37 \text{ บาท/ตร.ม.}
 \end{aligned}$$

4. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)

$$\text{ค่างานต้นทุน CLEARING AND GRUBBING} = 1.67 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

5. EARTH EXCAVATION

$$\begin{aligned}
 & \text{ค่าชุด-ตัดดินคันทาง} = 20.53 \text{ บาท /ตร.ม.} \\
 & \text{ค่าตัก} = 7.88 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \text{ค่าขนทิ้ง 1 ซม.} & = 11.14 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง} = 19.02 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \times \text{ส่วนขยายตัว 1.25} & = 1.25 \times 19.02 = 23.77 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \text{ค่างานต้นทุน EARTH EXCAVATION} & = 44.30 \text{ บาท/ลบ.ม.}
 \end{aligned}$$

6. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

$$\begin{aligned}
 & \text{ค่าชุด-ตัดดินคันทาง} = 20.53 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าตัก} = 7.88 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \text{ค่าขนทิ้ง 1 ซม.} & = 11.14 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง} = 19.02 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \times \text{ส่วนขยายตัว 1.25} & = 1.25 \times 19.02 = 23.77 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \text{ค่างานต้นทุนงาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION} & = 44.30 \times 1.10 = 48.73 \text{ บาท/ลบ.ม.}
 \end{aligned}$$

7. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

7.1 ซุดขึ้นทางบริเวณ Soft Spot ( คัดซุดลึก 60 ซม. )

$$\begin{aligned}
 & \text{ค่าชุด-ตัดดินคันทาง} = 20.53 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าตัก} = 7.88 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \text{ค่าขนทิ้ง 1 ซม.} & = 11.14 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าตัก + ค่าขนทิ้ง} = 19.02 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \times \text{ส่วนขยายตัว 1.25} & = 1.25 \times 19.02 = 23.77 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \text{ค่างานต้นทุนงานซุดขึ้นทางบริเวณ Soft Spot} & = 44.30 \text{ บาท/ลบ.ม.}
 \end{aligned}$$

7.2 วัสดุหินคลุก (หนา 20 ซม.)

$$\begin{aligned}
 & \text{ราคาหินคลุก+ค่าขนส่ง} = 368.23 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \times \text{ส่วนยุบตัว 1.50} & = 368.23 \times 1.50 = 552.35 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 & \text{ค่าบดทับ} = 83.44 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\
 \text{ค่างานต้นทุนวัสดุหินคลุก} & = 635.79 \text{ บาท/ลบ.ม.}
 \end{aligned}$$

รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ - ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี ราคา 25.45 บาท / ลิตร

7.3 วัสดุลูกรัง (หนา 20 ซม.)

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุด-ชน} &= 30.56 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าชุด-ชน} &= 95.87 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{x ส่วนยุบตัว 1.60} &= 95.87 \times 1.60 = 153.39 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ &\text{ค่าบดทับ} = 52.42 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{คำนวณต้นทุนวัสดุลูกรัง} &= \underline{\underline{205.81 \text{ บาท/ลบ.ม.}}} \end{aligned}$$

7.4 Selected Material A (หนา 20 ซม.)

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุด-ชน} &= 30.56 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ราคา Selected Material "A" + ค่าชุด-ชน} &= 79.69 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{x ส่วนยุบตัว 1.60} &= 79.69 \times 1.60 = 127.50 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ &\text{ค่าบดทับ} = 52.42 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{คำนวณต้นทุน Selected Material "A"} &= \underline{\underline{179.92 \text{ บาท/ลบ.ม.}}} \end{aligned}$$

$$\text{คำนวณต้นทุนSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT} = 44.30 + \frac{(635.79 \times 0.20) + (205.81 \times 0.20) + (179.92 \times 0.20)}{0.60} = \underline{\underline{384.80 \text{ บาท/ลบ.ม.}}}$$

8. EARTH EMBANKMENT 75 %

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุด-ชน} &= 20.69 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ราคาดินถม + ค่าชุด-ชน} &= 51.08 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{คิดงานดินตัดนำมาใช้ 25% x ส่วนยุบตัว 1.60} &= 51.08 \times 1.60 \times 0.75 = 61.30 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ &\text{ค่าบดทับ} = 43.68 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ &\text{ค่าตัดแต่งชั้นบ้นโต} = \text{บาท/ลบ.ม.} \\ \text{คำนวณต้นทุน EARTH EMBANKMENT} &= \underline{\underline{104.98 \text{ บาท/ลบ.ม.}}} \end{aligned}$$

9. EARTH FILL UNDER SIDEWALK

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุด-ชน} &= 20.69 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ราคาดินถม + ค่าชุด-ชน} &= 51.08 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{x ส่วนยุบตัว 1.60} &= 51.08 \times 1.60 = 81.73 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ &\text{ค่าบดทับ} = 43.68 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{คำนวณต้นทุน EARTH FILL UNDER SIDEWALK} &= \underline{\underline{125.41 \text{ บาท/ลบ.ม.}}} \end{aligned}$$

10. SELECTED MATERIAL A.

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุด-ชน} &= 30.56 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ราคา Selected Material "A" + ค่าชุด-ชน} &= 79.69 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{x ส่วนยุบตัว 1.60} &= 79.69 \times 1.60 = 127.50 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ &\text{ค่าบดทับ} = 52.42 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{คำนวณต้นทุน SELECTED MATERIAL A} &= \underline{\underline{179.92 \text{ บาท/ลบ.ม.}}} \end{aligned}$$

11. SOIL AGGREGATE SUBBASE

$$\begin{aligned} \text{ค่าชุด-ชน} &= 30.56 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าชุด-ชน} &= 95.87 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{x ส่วนยุบตัว 1.60} &= 95.87 \times 1.60 = 153.39 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ &\text{ค่าบดทับ} = 52.42 \text{ บาท/ลบ.ม.} \\ \text{คำนวณต้นทุน SOIL AGGREGATE SUBBASE} &= \underline{\underline{205.81 \text{ บาท/ลบ.ม.}}} \end{aligned}$$



รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน	1.000	แห่ง		
จำนวนราคาเมื่อ	น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี	ราคา	25.45	บาท / ลิตร
<b>- ๙ มี.ค. ๒๕๖๓</b>				

12. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง =	368.23 บาท /ลบ.ม.		
x ส่วนยุบตัว 1.50 =	1.50 x 368.23	=	552.35 บาท /ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = 46 กก. =	46.00 x 2.013	=	92.60 บาท /ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	150,000 / 7,000	=	21.43 บาท /ลบ.ม. (คิดปริมาณงานชั้นต่ำ 7,000 ลบ.ม.)
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(ผสมวัสดุ) =		=	44.82 บาท /ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บดทับ) =		=	83.44 บาท /ลบ.ม. (ใช้ชั้นพื้นทางหินคลุก)
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา(บ่มวัสดุ) =		=	42.98 บาท /ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE =		=	<u>837.62 บาท /ลบ.ม.</u>

13. PRIME COAT

ค่างาน EAP + ค่าขนส่งและชนชั้น-ลง =	27,838.37 บาท / ตัน		
อัตราการใช้ยาง 0.80 ลิตร /ตร.ม. ,ค่างาน =	0.80 x (27,838.37 / 1,000)	=	22.27 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ =		=	6.63 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน PRIME COAT =		=	<u>28.90 บาท/ตร.ม.</u>

14. TACK COAT

ค่างาน CRS-2 + ค่าขนส่งและชนชั้น-ลง =	22,369.39 บาท / ตัน		
อัตราการใช้ยาง 0.30 ลิตร /ตร.ม. ,ค่างาน =	0.30 x (22,369.39 / 1,000)	=	6.71 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ =		=	6.45 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน TACK COAT =		=	<u>13.16 บาท/ตร.ม.</u>

15. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 ตัน	(ชั้นต่ำ 10,000 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000	= 25.00 บาท/ตัน
ค่างาน AC.+ ค่าขนส่ง + ค่าชั้นลง =	18,048.37 x 0.047	= 848.27 บาท/ตัน 4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	382.67 x 0.740	= 283.17 บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =		329.29 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =		7.96 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 40 มม. = 11.19 x 0.90 x 10.41		= 104.84 บาท/ตัน ค่าปู 11.19 บาท/ตร.ม.)
รวม =		<u>1,598.53 บาท/ตัน</u>
ค่างานต้นทุน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE =	1,598.53 / 10.41	= <u>153.56 บาท/ตร.ม.</u>

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

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00 ตัน	(ชั้นต่ำ 10,000 ตัน)
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000	= 25.00 บาท/ตัน
ค่างาน AC.+ ค่าขนส่ง + ค่าชั้นลง =	18,048.37 x 0.047	= 848.27 บาท/ตัน 4.70% โดยน้ำหนัก
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	382.67 x 0.740	= 283.17 บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =		329.29 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =		7.96 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด หนา = 50 มม. = 14.19 x 1.00 x 8.33		= 118.20 บาท/ตัน ค่าปู 14.19 บาท/ตร.ม.)
รวม =		<u>1,611.89 บาท/ตัน</u>
ค่างานต้นทุน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK =	1,611.89 / 8.33	= <u>193.50 บาท/ตร.ม.</u>

รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

- ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรดิตถ์ ราคา

25.45

บาท / ลิตร

17. PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ON TACK COAT

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ =	10,000.00	ตัน	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000.00	=	25.00 บาท/ตัน
ค่ายาง PARA A.C.+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นลง =	27,548.37 x 0.048	=	1,322.32 บาท/ตัน (ปริมาณยาง 4.80 % )
ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	382.67 x 0.740	=	283.18 บาท/ตัน
ค่าผสม Asphalt Concrete =	329.29 x 1.1	=	362.22 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู =	1 กม.	=	7.96 บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัดหนา 50 มม. =	11.19 x 1.00 x 8.33 x 1.1	=	102.53 บาท/ตัน (ค่าปู 11.19 บาท/ตร.ม.)
รวม =			2,103.21 บาท/ตัน
คำนวณต้นทุน PARA ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK =	2,103.21 / 8.33	=	<u>252.49</u> บาท/ตร.ม.

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

ค่าชุดดินวางใหม่(คิดชุดลึก 1.75 ม.) =	3.063	ลบ.ม. @	44.30 บาท	=	135.67 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø0.60 ม. รวมค่าขนส่ง				=	823.20 บาท/ม.
ค่าวาง, ยานแนว และกลบทับ =				=	345.00 บาท/ม.
คำนวณต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS II =				=	<u>1,303.87</u> บาท/ม.

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

ค่าชุดดินวางใหม่(คิดชุดลึก 1.99 ม.) =	3.960	ลบ.ม. @	44.30 บาท	=	175.43 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø0.80 ม. รวมค่าขนส่ง				=	1,280.93 บาท/ม.
ค่าวาง, ยานแนว และกลบทับ =				=	421.00 บาท/ม.
คำนวณต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS II =				=	<u>1,877.36</u> บาท/ม.

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

ค่าชุดดินวางใหม่(คิดชุดลึก 1.99 ม.) =	3.960	ลบ.ม. @	44.30 บาท	=	175.43 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø0.80 ม. รวมค่าขนส่ง				=	980.93 บาท/ม.
ค่าวาง, ยานแนว และกลบทับ =				=	421.00 บาท/ม.
คำนวณต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS III =				=	<u>1,577.36</u> บาท/ม.

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

ค่าชุดดินวางใหม่(คิดชุดลึก 2.45 ม.) =	6.000	ลบ.ม. @	44.30 บาท	=	265.80 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø1.20 ม. รวมค่าขนส่ง				=	3,229.59 บาท/ม.
ค่าวาง, ยานแนว และกลบทับ =				=	575.00 บาท/ม.
คำนวณต้นทุน R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS II =				=	<u>4,070.39</u> บาท/ม.



รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุตรธานี ราคา

25.45

บาท / ลิตร

- ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

22. R.C.MANHOLE TYPE D FOR R.C.P. DIA. 0.80 M. WITH R.C. COVER

R.C.Manhole Type "D"

ขนาดของท่อระบายน้ำ

0.80 ม.

ความลึกของ R.C.DITCH TYPE "C"

- ม.

จำนวนด้านต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ

เชื่อม

2 ด้าน

ความลึกของ INVERT ELEVATION

2.44 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	1.759	ลบ.ม.	1,186.39	2,086.86	436.00	766.92	2,853.78
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	224.471	กก.	17.80	3,995.45	4.100	920.33	4,915.78
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	6.935	กก.	18.63	129.22	4.100	28.43	157.65
ไม้แบบทั่วไป(1)	23.656	ตร.ม.	157.69	3,730.31	133.00	3,146.25	6,876.56
Angle L50x50x6 mm.	4.360	กก.	24.25	105.73	12.000	52.32	158.05
Steel grating ทาสี 2ชั้น	1.000	อัน	50.00	50.00	-	-	50.00
Anchor RB9x10 cm	0.998	กก.	17.80	17.76	4.100	4.09	21.85
ลวดผูกเหล็ก	5.785	กก.	25.51	147.58	-	-	147.58
Welding in Angle	20.000	จุด	-	-	5.00	100.00	100.00
Lean concrete	0.225	ลบ.ม.	1,078.33	242.62	398.00	89.55	332.17
Compacted sand	0.225	ลบ.ม.	556.54	125.22	-	-	125.22
งานดินขุด	13.966	ลบ.ม.	-	-	44.30	618.69	618.69
งานดินถม	9.392	ลบ.ม.	-	-	99.00	929.81	929.81
2-layer rust-olium paint	1.744	ตร.ม.	19.26	33.59	35.00	61.04	94.63
1 layer oil paint	0.872	ตร.ม.	27.78	24.22	38.00	33.14	57.36
<b>รวม</b>				<b>10,688.56</b>		<b>6,750.57</b>	<b>17,439.13</b>

ค่างานต้นทุนงาน RC.MANHOLE TYPE "D" เฉพาะบ่อพัก =

17,439.13 บาท/แห่ง

ข. ฝาปิดคอนกรีต ( คัด 1 ฝา ขนาด 0.54 x 1.09 ม.)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	0.059	ลบ.ม.	1,186.39	70.00	436.00	25.72	95.72
เหล็กเสริม 9 มม.	10.319	กก.	17.80	183.67	4.100	42.31	225.98
ลวดผูกเหล็ก	0.258	กก.	25.51	6.58	-	-	6.58
ไม้แบบทั่วไป(2)	0.915	ตร.ม.	126.15	115.43	133.00	121.70	237.13
Angle L100 x100x10 mm.	0.400	กก.	24.25	9.70	12.000	4.80	14.50
Steel sleeve 1/8" ขึ้นรูป	0.583	กก.	25.87	15.09	12.000	7.00	22.09
Anchor RB9x10 cm	0.798	กก.	17.80	14.20	4.100	3.27	17.47
Welding at anchor bar	16.000	จุด	-	-	5.00	80.00	80.00
2-layer rust-olium paint	0.320	ตร.ม.	19.26	6.16	35.00	11.20	17.36
1 layer oil paint	0.160	ตร.ม.	27.78	4.44	38.00	6.08	10.52
<b>รวม</b>				<b>425.27</b>		<b>302.08</b>	<b>727.35</b>

ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต = 727.35 x 2 ฝา = 1,454.70 บาท/ ฝา

รวมค่างานต้นทุน ก.+ ข. = 17,439.13 + 1,454.70 = 18,893.83 บาท/แห่ง

รวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง RC.Manhole Type "C" พร้อมฝาปิดคอนกรีต = 18,893.83 บาท/แห่ง



รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

- ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรดิตถ์ ราคา

25.45

บาท / ลิตร

23. 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 TYPE "C"

- ม.

จำนวนคันต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ

เชื่อม 2 คัน

ความลึกของ INVERT ELEVATION

2.80 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	2.085	ลบ.ม.	1,186.39	2,473.62	436.00	909.06	3,382.68
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	249.843	กก.	17.80	4,447.05	4.100	1,024.36	5,471.41
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	6.935	กก.	18.63	129.22	4.100	28.43	157.65
ไม้แบบทั่วไป(1)	26.131	ตร.ม.	157.69	4,120.60	133.00	3,475.42	7,596.02
Angle L50x50x6 mm.	15.948	กก.	24.25	386.74	12.000	191.38	578.12
Steel grating ทาสี 2ชั้น	1.000	อัน	50.00	50.00	-	-	50.00
Anchorage Bars RB9 mm.	0.898	กก.	17.80	15.98	4.100	3.68	19.66
ลวดผูกเหล็ก	6.419	กก.	25.51	163.75	-	-	163.75
Welding in Angle	18.000	จุด	-	-	5.00	90.00	90.00
Lean concrete	0.273	ลบ.ม.	1,078.33	294.38	398.00	108.65	403.03
Compacted sand	0.273	ลบ.ม.	556.54	151.94	-	-	151.94
งานดินขุด	18.150	ลบ.ม.	-	-	44.30	804.05	804.05
งานดินถม	12.399	ลบ.ม.	-	-	99.00	1,227.50	1,227.50
2-layer rust-olium paint	1.440	ตร.ม.	19.26	27.73	35.00	50.40	78.13
1 layer oil paint	0.720	ตร.ม.	27.78	20.00	38.00	27.36	47.36
<b>รวม</b>				<b>12,281.01</b>		<b>7,940.29</b>	<b>20,221.30</b>

ค่างานต้นทุนงาน RC.MANHOLE TYPE "C" เฉพาะบ่อพัก = 20,221.30 บาท/แห่ง

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.	1,186.39	46.27	436.00	17.00	63.27
เหล็กเสริม Ø 9 มม.	3.969	กก.	17.80	70.65	4.100	16.27	86.92
ลวดผูกเหล็ก	0.099	กก.	25.51	2.53	-	-	2.53
ไม้แบบทั่วไป(2)	0.643	ตร.ม.	126.15	81.11	133.00	85.52	166.63
Angle L50x50x6 mm.	11.518	กก.	24.25	279.31	12.000	138.22	417.53
Steel sleeve 1/8" ขึ้นรูป	0.583	กก.	25.87	15.09	12.000	7.00	22.09
Anchor RB9x10 cm	0.699	กก.	17.80	12.44	4.100	2.87	15.31
Welding at anchor bar	14.000	จุด	-	-	5.00	70.00	70.00
2-layer rust-olium paint	1.040	ตร.ม.	19.26	20.03	35.00	36.40	56.43
1 layer oil paint	0.520	ตร.ม.	27.78	14.45	38.00	19.76	34.21
<b>รวม</b>				<b>541.88</b>		<b>393.04</b>	<b>934.92</b>

ค่างานต้นทุน = 934.92 x 2 ฝา = 1,869.84 บาท/ฝา

รวมค่างานต้นทุน ก.+ ข. = 20,221.30 + 1,869.84 = 22,091.14 บาท/แห่ง

รวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง RC.Manhole Type "C" พร้อมฝาปิดคอนกรีต = 22,091.14 บาท/แห่ง

รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

- ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี ราคา

25.45

บาท / ลิตร

24. PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT

คิดจากท่อขนาด 2 Ø 0.60 ม. จำนวนแถวท่อระบายน้ำ 2 แถว ลาด Slop ค้นทาง 2:1

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	1.724	ลบ.ม.	1,186.39	2,045.33	436.00	751.66	2,796.99
ไม้แบบทั่วไป(2)	5.204	ตร.ม.	126.15	656.48	133.00	692.13	1,348.61
เหล็กเสริม RB 12 มม.	11.100	กก.	17.50	194.24	3.300	36.63	230.87
เหล็กเสริม RB 6 มม.	16.147	กก.	18.63	300.86	4.100	66.20	367.06
ลวดผูกเหล็ก	0.681	กก.	25.51	17.37	-	-	17.37
Mortar cement	0.009	ลบ.ม.	1,393.07	12.53	114.00	1.02	13.55
งานขุดแต่งดิน	0.960	ลบ.ม.	-	-	99.00	95.04	95.04
<b>รวม</b>				<b>3,226.81</b>		<b>1,642.68</b>	<b>4,869.49</b>

ค่างานต้นทุน 1 =  $\frac{2,824.53}{\text{บาท/ลบ.ม}}$

คิดจากท่อขนาด 1 Ø 1.20 ม. จำนวนแถวท่อระบายน้ำ 1 แถว ลาด Slop ค้นทาง 2:1

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต Class E	1.692	ลบ.ม.	1,186.39	2,007.37	436.00	737.71	2,745.08
ไม้แบบทั่วไป(2)	5.089	ตร.ม.	126.15	641.97	133.00	676.83	1,318.80
เหล็กเสริม RB 12 มม.	9.590	กก.	17.50	167.81	3.300	31.64	199.45
เหล็กเสริม RB 6 มม.	20.011	กก.	18.63	372.85	4.100	82.04	454.89
ลวดผูกเหล็ก	0.740	กก.	25.51	18.87	-	-	18.87
Mortar cement	0.0080	ลบ.ม.	1,393.07	11.14	114.00	0.91	12.05
งานขุดแต่งดิน	0.850	ลบ.ม.	-	-	99.00	84.15	84.15
<b>รวม</b>				<b>3,220.01</b>		<b>1,613.28</b>	<b>4,833.29</b>

ค่างานต้นทุน 2 =  $\frac{2,856.55}{\text{บาท/ลบ.ม}}$

ค่างานต้นทุน PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT = ( 2,824.53 + 2,856.55 ) / 2 =  $\frac{2,840.54}{\text{บาท/ลบ.ม}}$

25. RETAINING WALL TYPE 1 A (FOR SIDE WALK)

คิดจากความยาว 1.00 ม. ความสูง 0.50 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ค่าแรงก่ออิฐเพิ่มแผ่น	0.500	ตร.ม.	-	-	156.00	78.00	78.00
ค่าแรงฉาบ 1 ด้าน	0.500	ตร.ม.	-	-	95.00	47.50	47.50
- อิฐมอญ	138.000	ก้อน	1.40	193.20	-	-	193.20
- ปูนซิเมนต์ผสม	17.000	กก.	2.11	35.92	-	-	35.92
- ปูนขาว	-	กก.	-	-	-	-	-
- ทรายหยาบ	0.060	ลบ.ม.	374.13	22.45	-	-	22.45
คอนกรีตหยาบ	0.030	ลบ.ม.	1,078.33	32.35	398.00	11.94	44.29
ทรายหยาบคัดแน่น	0.015	ลบ.ม.	556.54	8.35	-	-	8.35
ขุด & ปรับแต่ง	0.045	ลบ.ม.	-	-	99.00	4.46	4.46
<b>รวม</b>				<b>292.27</b>		<b>141.90</b>	<b>434.17</b>

ค่างานต้นทุน RETAINING WALL TYPE 1 A (FOR SIDE WALK) =  $\frac{434.17}{\text{บาท/ม.}}$



รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

- ๙ มิ.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรธานี ราคา

25.45

บาท / ลิตร

26. 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.	1,186.39	194.57	436.00	71.50	266.07
ไม้แบบอย่างง่าย(2)	0.913	ตร.ม.	126.15	115.17	133.00	121.43	236.60
งานขุดดิน	0.800	ลบ.ม.	-	-	99.00	79.20	79.20
<b>รวม</b>				<b>309.74</b>		<b>272.13</b>	<b>581.87</b>

คำนวณต้นทุน CONCRETE CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH = 581.87 บาท/ม

27. 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.	1,186.39	124.57	436.00	45.78	170.35
เหล็กเสริม Ø 6 มม.	6.500	กก.	18.63	121.11	4.100	26.65	147.76
สวดผูกเหล็ก	0.163	กก.	25.51	4.15	-	-	4.15
ไม้แบบอย่างง่าย(2)	2.500	ตร.ม.	126.15	315.38	133.00	332.50	647.88
<b>รวม</b>				<b>565.21</b>		<b>404.93</b>	<b>970.14</b>

คำนวณต้นทุน R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET = 970.14 บาท/ม.

28. CONCRETE TILE SIZE 40 x 40 CM. 4 CM. THICK

INCLUDE SAND CUSHION 5 (EN401 หน้า 179)

คิดจากพื้นที่ 10.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
แผ่นปูพื้น 40 x 40 CM.	63.000	แผ่น	25.00	1,575.00	5.00	315.00	1,890.00
LEAN CONCRETE	0.500	ลบ.ม.	1,078.33	539.17	398.00	199.00	738.17
Sand Leveling	0.500	ลบ.ม.	527.85	263.93	-	-	263.93
งานขุดแต่งพื้นที่	10.000	ตร.ม.	-	-	9.90	99.00	99.00
<b>รวม</b>				<b>2,378.10</b>		<b>613.00</b>	<b>2,991.10</b>

คำนวณต้นทุน CONCRETE TILE SIZE 40 x 40 CM. 4 CM. THICK = 299.11 บาท/ตร.ม.

29. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 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. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์ทวิสคริปชูด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยว = 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	3,340.00	3,340.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3x10 mm (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสาขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง คู่อิบาย)	ม.	37	85.80	3,174.60
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.	35	37.00	1,295.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
<b>รวม ( 1.1 ) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>				<b>25,359.20</b>



รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

- ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรดิตถ์ ราคา

25.45

บาท / ลิตร

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซล 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.	24	840.00	20,160.00
<b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด</b>				<b>29,240.00</b>
<b>เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น</b>				<b>1,720.00</b>
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	539.63	539.63
<b>รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา</b>				<b>1,064.63</b>
<b>รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น ( 1.1+1.2+1.3+1.4+1.5 )</b>				<b>28,143.83</b>

รวมค่างานต้นทุน = 28,143.83 บาท/ต้น

30. RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING

= 1.00 ต้น

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	โคม	-	5,990.00	-
1.1.3 ค่าหาลีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แห่ง	1	3,340.00	3,340.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3x10 mm (กรณีติดตั้งด้านเดียว คิดระยะเฉลี่ย 35.0 ม.)	ม.	37	85.80	3,174.60
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	-	-	-
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	35	37.00	1,295.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
<b>รวม ( 1.1 ) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>				<b>8,305.60</b>
1.2 ค่ารีและซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมที่จะนำกลับมาใช้ใหม่				
1.2.1 ค่ารีและซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งเดี่ยว 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
<b>รวม ( 1.2 ) ค่ารีและซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมที่จะนำกลับมาใช้ใหม่</b>				<b>4,582.00</b>
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	-	-	-
<b>รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา</b>				<b>525.00</b>
<b>รวมค่ารื้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่างเดิมออกแล้วติดตั้งใหม่</b>				<b>13,412.60</b>

ค่างานต้นทุน RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET ROADWAY LIGHTING = 13,412.60 บาท/ต้น

รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

- ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรดิตถ์ ราคา

25.45

บาท / ลิตร

31. RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, DOUBLE BRACKETS ROADWAY LIGHTING = 1.00 ต้น

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	โคม	-	5,990.00	-
1.1.3 ค่าหาลิและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40x0.80x1.20 ม.	แห่ง	1	3,340.00	3,340.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3x10 mm (กรณีติดตั้งด้านเดียว คิดระยะเฉลี่ย 35.0 ม.)	ม.	37	85.80	3,174.60
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1x2.5 mm (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)	ม.	-	-	-
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.5)	ม.	35	37.00	1,295.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
<b>รวม ( 1.1 ) เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า</b>				<b>8,305.60</b>
1.2 ค่ารื้อและซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมที่จะนำกลับมาใช้ใหม่				
1.2.1 ค่ารื้อและซ่อมแซมเสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งเดี่ยว คิด 20 % ของติดตั้งใหม่	ชุด	1	2,466.00	2,466.00
1.2.2 ค่าซ่อมแซมโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์ 1 โคมคิด 40% ของติดตั้งใหม่	ชุด	1	2,396.00	2,396.00
<b>รวม ( 1.2 ) ค่ารื้อและซ่อมแซมอุปกรณ์เดิมที่จะนำกลับมาใช้ใหม่</b>				<b>4,862.00</b>
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	-	-	-
1.5 ค่าขนส่ง	ต้น	-	-	-
<b>รวมค่าติดตั้งและค่าบำรุงรักษา</b>				<b>600.00</b>
<b>รวมค่ารื้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่างเดิมออกแล้วติดตั้งใหม่</b>				<b>13,767.60</b>

คำนวณต้นทุน RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, DOUBLE BRACKETS ROADWAY LIGHTING = 13,767.60 บาท/ต้น

32. REMOVAL OF EXISTING THERMOPLASTIC PAINT

คำนวณต้นทุน REMOVAL OF EXISTING THERMOPLASTIC PAINT = 7.64 บาท/ตร.ม.

33. CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ = 1.00 ตร.ม.  
 ค่าสีพลาสติก = 30.00 บาท/ตร.ม.  
 ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา = 25.00 บาท/ตร.ม.

คำนวณต้นทุน CURB MARKINGS = 55.00 บาท/ตร.ม.

34. 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 ( 573 กก. 819 บาท/ต้น )	6.40	กก.	-	-
ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	13.00	13.00
<b>รวม ต้นทุนคำนวณดีเส้นด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติก</b>				<b>313.00</b>

คำนวณต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.



รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 คอนควคม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

- ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ. อุตรดิตถ์ ราคา

25.45

บาท / ลิตร

35. TRAFFIC SIGN PLATE

แผ่นเหล็กอาบสังกะสีหนา 1.2 มม.	10.36	กก. @	48.43 =	501.73 บาท / ตร.ม.
แผ่นสะท้อนแสง ( High Intensity Grade )	1	ตร.ม. @	1,790.00 =	1,790.00 บาท / ตร.ม.
คำพื้นสีเหลืองป้าย	1	ตร.ม. @	74.00 =	74.00 บาท / ตร.ม.
คำตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)คิด 40% ของพื้นที่	0.4	ตร.ม. @	240.00 =	96.00 บาท / ตร.ม.
คำประทับตราเครื่องหมายกรมทางด้านหลัง	1	ตร.ม. @	20.00 =	20.00 บาท / ตร.ม.
คำ BOLT & NUT ขุดสังกะสี	4	ชุด @	35.00 =	140.00 บาท / ตร.ม.
คำขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	1	ชุด @	87.00 =	87.00 บาท / ตร.ม.
#			คำต้นทุนงานป้าย =	<u>2,708.73</u> บาท / ตร.ม.

36. TRAFFIC SIGN POST STEEL COLUMN □ 7.50 x 7.50 x 0.32 CM.

คิดจากความยาว	3.00	ม.		
ขุดดิน	1.000	ตัน @	40.00 =	40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ1:3:6	0.030	ลบ.ม. @	1,476.33 =	44.29 บาท
คำไม้แบบ (2)	0.700	ตร.ม. @	259.15 =	181.41 บาท
เหล็กกล่อง □ 3" X 3" หนา 3.2 มม.	12.21	กก. @	24.36 =	297.47 บาท
ค่าทาสีน้ำมันเคลือบเงา 2 ชั้น	1.840	ตร.ม. @	65.78 =	121.04 บาท
ค่าขนส่งเสาเหล็ก	1.000	ตัน @	10.00 =	10.00 บาท
ค่าติดตั้งฝังเสาเหล็ก	1.000	ตัน @	100.00 =	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			=	<u>794.21</u> บาท
คำนวณต้นทุน	794.21 /	3.00	=	<u>264.73</u> บาท / ม.

37. TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.0+545.000 ,VEHICLE ACTUATED SYSTEM

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	จำนวนเงิน
1	ตู้ควบคุม (Controller) พร้อมติดตั้งรวมฐาน Controller (Fixed Time = 220,000 บาท หรือ Vehicle Actuated = 250,000 บาท)	ตู้	1	250,000	250,000
2	Controller Shelter	แห่ง	1	15,000	15,000
3	เสาไฟแบบธรรมดา	ต้น	3	5,000	15,000
4	เสาไฟแบบสูง (Mast Arm)				
	4.1) Single Mast Arm (กิ่งเดี่ยว) หรือ	ต้น	2	22,000	44,000
	4.2) Double Mast Arm (กิ่งคู่) หรือ	ต้น		25,000	
	4.3) ชนิดแขนยาว 10.00 ม.	ต้น		30,000	
5	เสาไฟแบบ Overhead	ต้น			
6	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ตัวโคมพร้อม Backing Board				
	6.1) ขนาด 3 - Dia. 300 mm.	ชุด	3	36,000	108,000
7	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ตัวโคม (แบบตัว L) พร้อม Backing Board				
	7.1) ขนาด 4 - Dia. 300 mm.	ชุด	4	48,000	192,000
8	หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคมพร้อม Backing Board				
	8.1) ขนาด 6 - Dia. 300 mm. [2X(3 - Dia. 300 mm.)]	ชุด		72,000	
9	ท่อ RSC. Dia. 2 1/2" พร้อมค่าตันท่อตลอด	ม.	35	900	31,500
10	สายไฟฟ้า NY 4 X 1.5 mm. <sup>2</sup>	ม.	300	45.26	13,578
11	สายไฟฟ้า THW 2 X 2.5 mm. <sup>2</sup>	ม.	150	41.18	6,177
12	ค่าขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสายไฟ	ม.	120	85	10,200
13	คำ Ground Rod	ชุด	1	800	800
14	คำต่อ Meter, Safety Switch	ชุด	1	10,000	10,000
15	คำ Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง	ชุด	3	6,000	18,000
16	ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟฟ้า	ชุด		2,000	

คำนวณต้นทุน 714,255 บาท/แห่ง





รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 2423 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าสนามบินกองทัพอากาศ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+700

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

คำนวณราคาเมื่อ

- ๙ มี.ค. ๒๕๖๓

น้ำมันดีเซล อ.เมือง จ.อุตรธานี ราคา

25.45

บาท / ลิตร

38. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

38.1 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	สีตีเส้นจราจรชนิดที่ 2	-	ตร.ม.	92.00	-
<b>รวมทั้งสิ้น</b>					<b>38,385.00</b>

ระยะเวลาในการก่อสร้าง = 180 วัน

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

ค่างานต้นทุน งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง = 6,309.86 บาท