

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของจังหวัดขอนแก่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568  
โครงการพัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ กิจกรรมหลัก ยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพ  
ทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 228 ตอนควบคุม 0100 ตอน ชุมแพ - ห้วยสายหนึ่ง ระหว่างกม.5+000 - กม.6+000  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 2(ชุมแพ) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 40,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป

ทำการรื้อ REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 0.10 M. THICK , R.C. MANHOLES , PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. ,  
ปรับซ่อมผิวทางเดิมและโครงสร้างทางที่ชำรุดเป็นบางแห่ง (แก้ไข Soft Sport)- ขยายความกว้างของถนนเพิ่ม โดยการก่อสร้างชั้นโครงสร้างทาง  
ประกอบด้วยดินถมคันทาง , ชั้นวัสดุคัดเลือก , ชั้นรองพื้นทาง ทำความสะอาดพื้นทางแล้วลาดยางแอสฟัลต์ชนิดเหลวลงบนพื้นที่เตรียมไว้ (Prime Coat)  
ทำความสะอาดผิวทางแล้วลาดยางแอสฟัลต์ชนิดเหลวลงบนผิวทาง (Tack Coat) เสริมแต่งผิวทางเดิมด้วยวัสดุแอสฟัลต์ (Asphalt Concrete Leveling)  
ให้ได้ระดับก่อนปูชั้นรองผิวทางด้วย Asphalt Concrete Binber Course หนา 5 ซม.ชั้นผิวทางด้วย Asphalt Concrete Wearing หนา 5 ซม.  
ก่อสร้างระบบระบายน้ำ ได้แก่ วางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก DIA. 1.00 M. CLASS 2 , DIA. 1.00 M. CLASS 3 , ก่อสร้าง R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P.  
DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER ก่อสร้างรางระบายน้ำถาวรตามมาตรฐานกรมทางหลวง รื้อย้ายไฟฟ้าแสงสว่างกิ่งกู่และติดตั้งใหม่ในจุดที่เหมาะสม  
ทำการตีเส้นจราจรด้วยวัสดุ Thermoplastic ทำการติดตั้งป้ายเตือนและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 19 ก.พ. 2568 เป็นเงิน 39,593,404.26 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 นายสุวัฒน์ เสริมนอก ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
- 7.3 อีระศักดิ์ อาจจำนงค์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
- 7.2 สุภาพร โพธิ์ศรี กรรมการกำหนดราคากลาง พนักงานโยธา

ราคากลางโครงการพัฒนาเส้นทางเพื่อเพิ่มศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์

กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 228 ตอนกม. 0100 ตอน ชุมแพ - หัวซายกั้ง ระหว่าง กม. 5+000 - กม. 6+000

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง

บาท / ลิตร

ปริมาณงาน 33.38 บาท / ลิตร

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		หน่วย	FACTOR F	ค่างานต้นทุน (บาท)		ราคาประเมิน (บาท)	ราคาตลาดปัจจุบัน (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			ต่อหน่วย	เป็นเงิน		ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLAB 0.10 M. THICK	400.00	SQ.M.	49.05	1.2175	19,620.00	59.72	23,888.00	59.72	23,888.00
2	REMOVAL OF EXISTING R.C. MANHOLE	5.00	EACH	566.36	1.2175	2,831.80	689.54	3,447.70	689.54	3,447.70
3	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERT DIA.0.80 M.	150.00	M.	105.58	1.2175	15,837.00	128.54	19,281.00	128.54	19,281.00
4	CLEARING AND GRUBBING	28,980.00	SQ.M.	3.76	1.2175	108,964.80	4.58	132,728.40	4.58	132,728.40
5	EARTH EXCAVATION	800.00	C.U.M.	47.13	1.2175	37,704.00	57.38	45,904.00	57.38	45,904.00
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	925.00	C.U.M.	51.84	1.2175	47,952.00	63.12	58,386.00	63.12	58,386.00
7	SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	120.00	C.U.M.	413.46	1.2175	49,615.20	503.39	60,406.80	503.39	60,406.80
8	EARTH EMBANKMENT	8,182.00	C.U.M.	167.03	1.2175	1,366,639.46	203.36	1,663,891.52	203.36	1,663,891.52
9	COMPACTED COARSE SAND FILL IN MEDIAN	965.00	C.U.M.	531.41	1.2175	512,810.65	646.99	624,345.35	646.99	624,345.35
10	SELECTED MATERIAL A	4,504.00	C.U.M.	242.65	1.2175	1,092,895.60	295.43	1,330,616.72	295.43	1,330,616.72
11	SOIL CEMENT SUBBASE	4,419.00	C.U.M.	536.98	1.2175	2,372,914.62	653.77	2,889,009.63	653.77	2,889,009.63
12	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	4,334.00	C.U.M.	806.51	1.2175	3,495,414.34	981.93	4,255,684.62	981.93	4,255,684.62
13	PRIME COAT	20,389.00	SQ.M.	32.62	1.2175	665,089.18	39.71	809,647.19	39.71	809,647.19
14	TACK COAT	34,856.00	SQ.M.	15.97	1.2175	556,650.32	19.44	677,600.64	19.44	677,600.64
15	ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 60/70)	40.00	TON.	2,300.30	1.2175	92,012.00	2,800.62	112,024.80	2,800.62	112,024.80
16	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 60/70)	20,389.00	SQ.M.	278.09	1.2175	5,669,977.01	338.57	6,903,103.73	338.57	6,903,103.73
17	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 60/70)	34,856.00	SQ.M.	278.63	1.2175	9,711,927.28	339.23	11,824,200.88	339.23	11,824,200.88
18	R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS II	22.00	M.	3,605.06	1.2175	79,311.32	4,389.16	96,561.52	4,389.16	96,561.52
19	R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS III	150.00	M.	3,002.80	1.2175	450,420.00	3,655.91	548,386.50	3,655.91	548,386.50
20	GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 G/SQ.M.	7,242.00	SQ.M.	60.50	1.2175	438,141.00	73.66	533,445.72	73.66	533,445.72
21	R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER	10.00	EACH	33,669.31	1.2175	336,693.10	40,992.38	409,923.80	40,992.38	409,923.80
22	PLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)	8.00	C.U.M.	3,433.70	1.2175	27,469.60	4,180.53	33,444.24	4,180.53	33,444.24
23	SIDE DITCH LINING TYPE I	100.00	SQ.M.	276.55	1.2175	27,655.00	336.70	33,670.00	336.70	33,670.00
24	CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (0.50 M. THICK)	242.00	M.	757.35	1.2175	183,278.70	922.07	223,140.94	922.07	223,140.94
25	CONCRETE CURB 0.25 M. THICK	3,078.00	M.	284.43	1.2175	875,475.54	346.29	1,065,880.62	346.29	1,065,880.62
26	R.C.SLAB 5 CM.THICK ON MEDIAN AND ISLAND	4,828.00	SQ.M.	228.42	1.2175	1,102,811.76	278.10	1,342,666.80	278.10	1,342,666.80
27	9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , CUT - OFF	43.00	EACH	40,266.57	1.2175	1,731,462.51	49,024.55	2,108,055.65	49,024.55	2,108,055.65
28	ค่าธรรมเนียมการให้สิทธิเป็นค่าขายเขตครอบพื้นที่แสงสว่าง ค่าหม้อแปลงและค่ามิเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม	2.00	SET.				230,000.00	460,000.00	230,000.00	460,000.00
29	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET	11.00	EACH	17,064.06	1.2175	187,704.66	20,775.49	228,530.39	20,775.49	228,530.39
30	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS DOUBLE BRACKETS	6.00	EACH	20,755.00	1.2175	124,530.00	25,269.21	151,615.26	25,269.21	151,615.26

กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
ระหว่างกม.5+000 - กม.6+000  
ปริมาณงาน 1.00 แห่ง  
นำมันตั้งราคา 33.38 บาท / ลิตร

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		หน่วย	ค่าจ้างต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด (บาท)	
		จำนวน	หน่วย		ต่อหน่วย	เงิน		ต่อหน่วย (บาท)	เงิน		
31	THERMOPLASTIC PAINT	993.00	SQ.M.		313.00	310,809.00	1.2175	381.08	381.05	378,382.65	
32	CURB MARKINGS	1,110.00	SQ.M.		120.00	133,200.00	1.2175	146.10	146.10	162,171.00	
33	การจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง	1.00	L.S.		314,876.54	314,876.54	1.2175	383,362.19	383,362.19	383,362.19	
รวมค่าจ้างต้นทุนทั้งหมด							32,142,693.99				39,593,404.26

Factor E (ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00% : เงินส่วนช่วย 15% : เงินปรับเพิ่มลงวันที่ 10%)

E-บทตั้ง  
 ค่างานต้นทุน 30.0000    สบ. F = 1.2191  
 ค่างานต้นทุน 40.0000    สบ. F = 1.2119  
 ค่างานต้นทุน 32.1427    สบ. F = 1.2175

คณะกรรมการราคากลาง เห็นสมควรกำหนดราคา  
 39,593,404.26 บาท  
 40,000,000.00 บาท

ลงชื่อ.....  
 ( นายสุวัฒน์ ศรีนิมเอก )  
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....  
 ( นายธีรศักดิ์ อางจันทร์ )  
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....  
 ( นางสุภาพร โพธิ์ศรี )  
 พนักงานโยธา

อนุมัติราคากลาง.....บาท

( นายประสิทธิ์พร ประสงค์ทอง )  
 ผอ.จท.ขอนแก่นที่ 2 (จตุเมศ)

19 ก.พ. 2568

ราคาวัสดุและค่าขนส่ง

ค่าขนส่ง 10 ล้อ

2.61

บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 10 ล้อรถพ่วง

1.64

บาท/ตัน

3.66 บาท/ลบ.ม.

2.29 บาท/ลบ.ม.

ลำดับ	วัสดุ	แหล่งวัสดุ	ขนส่ง	ระยะทาง ขนส่งถึง หน้างาน	ราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง ( บาท / หน่วย )				
					หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง	รวม
1	ดินคัด (ขนไปทิ้ง)		รถ10 ล้อ	1	กบ. สบ.ม.	-	11.55	-	11.55
2	ดินถมทับทาง	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	5	กบ. สบ.ม.	30.00	22.43	-	52.43
3	วัสดุคั่นเลือก 'ก'	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	10	กบ. สบ.ม.	45.00	38.20	-	83.20
4	ลูกรีรองพื้นทาง	ท้องถิ่น	รถ10 ล้อ	15	กบ. สบ.ม.	55.00	56.42	-	111.42
5	หินคลุก	เทพประทาน	รถ10 ล้อรถพ่วง	45	กบ. สบ.ม.	208.00	103.71	-	311.71
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (ผิวทาง)	ศิลาศรีบุรี	รถ10 ล้อรถพ่วง	39	กบ. สบ.ม.	247.00	90.00	-	337.00
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (รองผิวทาง)	ศิลาศรีบุรี	รถ10 ล้อรถพ่วง	39	กบ. สบ.ม.	245.00	90.00	-	335.00
8	หิน 3/8 (คั่นขนาด)	ศิลาศรีบุรี	รถ10 ล้อรถพ่วง	39	กบ. สบ.ม.	243.00	90.00	-	333.00
9	หินผสมคอนกรีต	ศิลาศรีบุรี	รถ10 ล้อรถพ่วง	39	กบ. สบ.ม.	362.50	90.00	-	452.50
10	ทรายผสมคอนกรีต	ไม้แก่นทรายทอง	รถ10 ล้อรถพ่วง	89	กบ. สบ.ม.	270.00	204.24	-	474.24
11	ทรายถม	ไม้แก่นทรายทอง	รถ10 ล้อรถพ่วง	89	กบ. สบ.ม.	150.00	204.24	-	354.24
12	ASPHALT CEMENT 60/70	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อรถพ่วง	454	กบ. ตัน	30,933.33	744.56	35	31,712.89
13	EMULSIFIED ASPHALT (CRS-2)	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อรถพ่วง	454	กบ. ตัน	27,766.67	744.56	25	28,536.23
14	EAP.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อรถพ่วง	454	กบ. ตัน	30,413.33	744.56	25	31,182.89
15	Portland Cement Hydraulic	ขอนแก่น	รถ10 ล้อรถพ่วง	88	กบ. ตัน	2,654.21	144.26	50	2,848.47
16	เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	ขอนแก่น	รถ10 ล้อรถพ่วง	88	กบ. ตัน	20,312.37	144.26	80	20,536.63
17	เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	ขอนแก่น	รถ10 ล้อรถพ่วง	88	กบ. ตัน	19,946.44	144.26	80	20,170.70
18	เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อรถพ่วง	454	กบ. ตัน	19,400.00	744.56	80	20,224.56
19	เหล็ก L 50 x 50 x 6 มม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อรถพ่วง	454	กบ. ตัน	22,667.54	744.56	80	23,492.10
20	เหล็กแผ่น ทน 9 มม. กว้าง 7.5 ซม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อรถพ่วง	454	กบ. ตัน	23,000.00	744.56	80	23,824.56
21	เหล็กแผ่น ทน 9 มม. กว้าง 10 ซม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อรถพ่วง	454	กบ. ตัน	23,000.00	744.56	80	23,824.56
22	เหล็กแผ่น ทน 12 มม. กว้าง 10 ซม.	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อรถพ่วง	454	กบ. ตัน	22,900.00	744.56	80	23,724.56
23	ลวดผูกเหล็ก	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อรถพ่วง	454	กบ. กก.	27.29	0.00	-	27.29
24	ไม้กระดาน	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	88	กบ. ลบ.ฟ.	586.45	-	-	586.45
25	ไม้คร่าว	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	88	กบ. ลบ.ฟ.	595.80	-	-	595.80
26	คานปูน	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	88	กบ. กก.	58.18	-	-	58.18
27	GEOTEXTILE	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	88	กบ. ตร.ม.	55.00	-	-	55.00
28	เหล็กตะแกรง (CDR) 4 มม. ( 0.20 x 0.20 ม.)	กรุงเทพฯ	รถ10 ล้อ	454	กบ. เมตร	32.00	-	-	32.00
29	P.V.C. PIPE DIA. 3"	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	88	กบ. เมตร	141.12	-	-	141.12
30	สายไฟฟ้า IEC 10 2x2.5 ตร.มม.	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	88	กบ. ม้วน	5,806.08	-	-	5,806.08
43	สายไฟฟ้า THW 1x2.5 มม.	ขอนแก่น	รถ10 ล้อ	88	กบ. ม้วน	900.60	-	-	900.60
31	R.C. PIPE CULVERT Dia. 1.00 M. ( CLASS II )	ปทุมธานี	รถ10 ล้อ	163	กบ. ท่อน	2,356.00	583.06	-	2,939.06
32	R.C. PIPE CULVERT Dia. 1.00 M. ( CLASS III )	เชียงใหม่	รถ10 ล้อ	114	กบ. ท่อน	1,920.00	416.80	-	2,336.80

ราคาวัสดุคอนกรีต

ชนิดคอนกรีต	ค่าวัสดุ (บาท/คอนกรีต 1 ลบ.ม.)			ค่าผสม + ค่าเท	รวม (บาท/ลบ.ม.)
	ปูนซีเมนต์	ทราย	หิน		
คอนกรีต CLASS A (> 510 KSC)	-	-	-	327.00	327.00
คอนกรีต CLASS B (510 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 510 กก./ตร.ซม.	34.56	-	-	327.00	361.56
คอนกรีต CLASS C (450 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 450 กก./ตร.ซม.	34.56	-	-	327.00	361.56
คอนกรีต CLASS D (400 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 400 กก./ตร.ซม.	2,230.82	-	-	327.00	2,557.82
คอนกรีต CLASS D (350 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 350 กก./ตร.ซม.	2,184.09	-	-	327.00	2,511.09
คอนกรีต CLASS D (320 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 320 กก./ตร.ซม.	2,137.36	-	-	327.00	2,464.36
คอนกรีต CLASS D (300 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 300 กก./ตร.ซม.	2,090.64	-	-	327.00	2,417.64
คอนกรีต CLASS E (280 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 280 กก./ตร.ซม.	2,043.91	-	-	327.00	2,370.91
คอนกรีต CLASS E (250 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 250 กก./ตร.ซม.	2,008.86	-	-	327.00	2,335.86
คอนกรีต CLASS E (240 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 240 กก./ตร.ซม.	1,997.18	-	-	327.00	2,324.18
คอนกรีต CLASS E (210 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 210 กก./ตร.ซม.	1,950.45	-	-	327.00	2,277.45
คอนกรีต CLASS E (200 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 200 กก./ตร.ซม.	1,931.76	-	-	327.00	2,258.76
คอนกรีตหยาบ (180 KSC) ใช้คอนกรีตผสมเสร็จรูปถูกบาทที่ 180 กก./ตร.ซม.	1,894.37	-	-	327.00	2,221.37
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 - 220 : 393 : 843	658.00	223.65	438.68	426.00	1,746.33
MORTAR - 500 : 749 : -	1,495.45	426.25	-	114.00	2,035.70
คอนกรีตหยาบ 1:3:5 - 240 : 429 : 767	717.81	-	399.13	426.00	1,542.94



คำนวณราคาเมื่อ

ปีวันที่ ๒๒ เดือน ๑. ๒๐๒๒ ราคา

33.38

บาท / ลิตร

6. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

			ค่าขุด-คิดดินชั้นทาง =	22.03 บาท/ลบ.ม.
		ค่าลึก =	8.53 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขุดทั้ง 1 กม.			=	11.55 บาท/ลบ.ม.
		ค่าลึก + ค่าขุดทั้ง	=	20.08 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว	1.25		=	1.25 x 20.08 = 25.1 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในชั้นที่จำกัลดความหนา คัดมาใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%				
		ค่างานชั้นฐานงาน UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	=	47.13 x 1.10 = 51.84 บาท/ลบ.ม.

7. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

7.1 ขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot ( ดินลูกรัง )

60 ซม. ) 1

			ค่าขุด-คิดดินชั้นทาง =	22.03 บาท/ลบ.ม.
		ค่าลึก =	8.53 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขุดทั้ง 1 กม.		ถม. =	11.55 บาท/ลบ.ม.	
		ค่าลึก + ค่าขุดทั้ง	=	20.08 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขยายตัว	1.25		=	1.25 x 20.08 = 25.10 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานชั้นฐานงานขุดชั้นทางบริเวณ Soft Spot	=	47.13 บาท/ลบ.ม.

7.2 วัสดุหินกลุ่ก (ทราย)

20 ซม.) 0.2

		ราคาหินกลุ่ก =	311.71 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขุดตัว	1.50		=	311.71 x 1.50 = 467.57 บาท/ลบ.ม.
		ค่าบดทับ =	89.66 บาท/ลบ.ม.	
		ค่างานชั้นฐานงานวัสดุหินกลุ่ก	=	557.23 บาท/ลบ.ม.

7.3 วัสดุลูกรัง (ทราย)

25 ซม.) 0.25

		ค่าขุด-ถม =	32.99 บาท/ลบ.ม.	
		ราคาวัสดุ(ลูกรัง) + ค่าขุด-ถม =	144.41 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขุดตัว	1.60		=	144.41 x 1.60 = 231.06 บาท/ลบ.ม.
		ค่าบดทับ =	56.75 บาท/ลบ.ม.	
		ค่างานชั้นฐานงานวัสดุลูกรัง	=	287.81 บาท/ลบ.ม.

7.4 Selected Material A ทราย

15 ซม.) 0.15

		ค่าขุด-ถม =	32.99 บาท/ลบ.ม.	
		ราคา Selected Material "A" + ค่าขุด-ถม =	116.19 บาท/ลบ.ม.	
x ส่วนขุดตัว	1.60		=	116.19 x 1.60 = 185.90 บาท/ลบ.ม.
		ค่าบดทับ =	56.75 บาท/ลบ.ม.	
		ค่างานชั้นฐานงาน Selected Material A	=	242.65 บาท/ลบ.ม.
ค่างานชั้นฐานงานSOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT = 47.13 + $\frac{(557.23 \times 0.20) + (287.81 \times 0.25) + (242.65 \times 0.15)}{0.60} = 413.46$ บาท/ลบ.ม.				

8. EARTH EMBANKMENT

( ดินทางเดิม )

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	30.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเชื่อมราคา	(จุดชน)	=	22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	5 กม.	=	22.43 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	22.41 + 22.43 + 30.00 = 74.84 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว	1.60	=	74.84 x 1.60 = 119.74 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับ		=	47.29 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานชั้นฐานงาน EARTH EMBANKMENT =	167.03 บาท/ลบ.ม.

9. COMPACTED COARSE SAND FILL IN MEDIAN

ราคาวัสดุที่แหล่ง (ทรายถม)		=	150.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	89 กม.	=	204.24 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	150.00 + 204.24 = 354.24 บาท/ลบ.ม.
x ส่วนขุดตัวเมื่อบดทับ 1.40		=	354.24 x 1.4 = 495.94 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับ คิด 75 % ของดินชั้นทาง		=	0.75 x 47.29 = 35.47 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	495.94 + 35.47 = 531.41 บาท/ลบ.ม.(ผลรวม)
		ค่างานชั้นฐานงาน COMPACTED COARSE SAND FILL IN MEDIAN =	531.41 บาท/ลบ.ม.

10. SELECTED MATERIAL A

ราคาวัสดุที่แหล่ง		=	45.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเชื่อมราคา	(จุดชน)	=	32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10 กม.	=	38.20 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	32.99 + 38.20 + 45.00 = 116.19 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 1.60		=	116.19 x 1.60 = 185.90 บาท/ลบ.ม.
ค่าบดทับ		=	56.75 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานชั้นฐานงาน SELECTED MATERIAL A =	242.65 บาท/ลบ.ม.

คำนวณราคาต่อ

ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ จ.ขอนแก่น ราคา

33.38

บาท / ลิตร

11. SOIL CEMENT SUBBASE

ราคาวัสดุที่แพง (วัสดุที่เลือก 7A)		=	45.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและขนย้าย (จุดชน)		=	32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10 กม.	=	38.20 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	32.99 + 38.20 + 45.00 = 116.19 บาท/ลบ.ม.
ส่วนคูณตัว 1.60		=	116.19 x 1.60 = 185.90 บาท/ลบ.ม.
ค่าปรับซีเมนต์ 3.5 % 63 กก./๗๕	2.85 บาท	=	179.55 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ./	7,000 ลบ.ม.	=	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาผสม		=	44.96 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดทับ		=	56.75 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาคม		=	48.39 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นท่อน		=	536.98 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นท่อน SOIL CEMENT SUBBASE =	536.98 บาท/ลบ.ม.

12. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ราคาหินคลุก + ค่าขนส่ง		=	311.71 บาท/ลบ.ม.
ส่วนคูณตัวเมื่อทับ	311.71 x 1.50	=	467.57 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บ./	7,000 ลบ.ม.	=	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าปรับซีเมนต์ 2 % 46 กก./๗๕	2.85 บาท	=	131.10 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาผสม		=	48.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาคม		=	48.39 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการเชื่อมราคาคตัดทับ		=	89.66 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นท่อน		=	806.51 บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นท่อน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE =	806.51 บาท/ลบ.ม.

13. PRIME COAT

พื้นทาง	หินคลุกซีเมนต์		
ค่าช่าง	EAP	+ ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	31,182.89 บาท / ต้น
อัตราการใช้ยาง	0.80	ลิตร / ตร.ม. , ค่าช่าง =	0.80 x (31,182.89 / 1,000) = 24.95 บาท/ตร.ม.
		ค่าดำเนินการ =	7.67 บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นท่อน PRIME COAT =	32.62 บาท/ตร.ม.

14. TACK COAT

		ค่าช่าง CRS-2 + ค่าขนส่งและขนขึ้น-ลง =	28,536.23 บาท / ต้น
อัตราการใช้ยาง	0.30	ลิตร / ตร.ม. , ค่าช่าง =	0.30 x (28,536.23 / 1,000) = 8.56 บาท/ตร.ม.
		ค่าดำเนินการ =	7.41 บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นท่อน TACK COAT =	15.97 บาท/ตร.ม.

15. ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE (AC 60/70)

		ปริมาณ Asphalt Concrete ที่โครงการ =	10,000.00 ต้น	(ขั้นต่ำ 10,000 ต้น)
		ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000 = 25.00 บาท/ต้น	
		ค่าช่าง A.C. + ค่าขนส่ง + ค่าขึ้น-ลง =	31,712.89 x 0.047 = 1,490.51 บาท/ต้น	4.70% โดยน้ำหนัก
		ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	335.00 x 0.740 = 247.90 บาท/ต้น	
		ค่าผสม Asphalt Concrete =	415.56 บาท/ต้น	
		ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =	8.25 บาท/ต้น	(1 ลบ.ม.=2.4)
ค่าปูลาดและบดอัดหนา =	40 มม.	=	12.07 x 0.90 x 10.41 = 113.08 บาท/ต้น	ค่าปู 12.07 บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นท่อน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE =	2,300.30 บาท/ต้น	

16. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM THICK (AC 60/70)

		ปริมาณ Asphalt Concrete ที่โครงการ =	10,000.00 ต้น	(ขั้นต่ำ 10,000.00 ต้น)
		ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000 / 10,000 = 25.00 บาท/ต้น	
		ค่าช่าง A.C.60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้น-ลง =	31,712.89 x 0.047 = 1,490.51 บาท/ต้น	4.70% โดยน้ำหนัก
		ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	335.00 x 0.740 = 247.90 บาท/ต้น	
		ค่าผสม Asphalt Concrete =	415.56 บาท/ต้น	
		ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปปู = 1 กม. =	8.25 บาท/ต้น	
ค่าปูลาดและบดอัดหนา =	50 มม.	=	15.52 x 1.00 x 8.33 = 129.28 บาท/ต้น	ค่าปู 15.52 บาท/ตร.ม.
		รวม =	2,316.50 บาท/ต้น	
		ค่างานต้นท่อน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM THICK (AC 60/70) =	2,316.50 / 8.33 = 278.09 บาท/ตร.ม.	

พิกัดโครงการ 228 ตอนจบ 0100 ตอน จันทบุรี - ชีวบำบัดน้ำ

รหัสงาน 5+000 - กม.6+000

ค่าแรงรายชั่วโมง

บ้านโป่ง อ.เมือง จ.จันทบุรี ราคา

33.36

บาท / ชั่วโมง

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

	ปริมาณ Asphalt Concrete ที่โครงการ =	10,000.00	ตัน	(ชิ้นค่า 10,000.00	ตัน)
	ค่าคิดค้นร้อยละ =	250,000 / 10,000	=	25.00	บาท/ตัน
	ค่าสาร A.C.60/70+ ค่าขนส่ง + ค่าขึ้นสูง =	31,712.89 x 0.048	=	1,522.22	บาท/ตัน
	ค่าหินผสม Asphalt Concrete + ค่าขนส่ง =	337.00 x 0.740	=	249.38	บาท/ตัน
	ค่าผสม Asphalt Concrete =		=	415.56	บาท/ตัน
	ค่าขนส่ง Asphalt Concrete ไปยัง =	1 กม. =		8.25	บาท/ตัน
ค่าปูลาดและบดอัด พบ = 50 มม.	=	12.07 x 1.00 x 8.33	=	100.54	บาท/ตัน
	รวม =			2,320.95	บาท/ตัน
ค่างานชั้นบน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 60/70) =		2,320.95 / 8.33	=	278.63	บาท/ตร.ม.

18. R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS II

ค่าชุดตีวงใหม่(คิดชุด) 1.82	ม.) =	3.310	ลบ.ม. @	47.13	บาท	=	156.00	บาท/ม.
					ค่าท่อ Ø1.00 ม. รวมค่าขนส่ง	=	2,939.06	บาท/ม.
					ค่าวาง, ยานวน และยกกับ	=	510.00	บาท/ม.
					ค่างานชั้นบน R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS II =		3,605.06	บาท/ม.

19. R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS III

ค่าชุดตีวงใหม่(คิดชุด) 1.82	ม.) =	3.310	ลบ.ม. @	47.13	บาท	=	156.00	บาท/ม.
ราคาท่อที่แหล่ง ปุ๋ยคอก						=	2,336.80	บาท/ม.
					ค่าวาง, ยานวน และยกกับ	=	510.00	บาท/ม.
					ค่างานชั้นบน R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS III =		3,002.80	บาท/ม.

20. GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 G/SQ.M.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.						=	55.00	บาท/ตร.ม.
ค่าปู ค่าดำเนินการ (คิด 10 % ของค่าวัสดุ)						=	5.50	บาท/ตร.ม.
ค่างานชั้นบน GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 G/SQ.M. =		55.00 +	5.50	=	60.50	บาท/ตร.ม.		

21. R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานตีวง	14.410	ลบ.ม.	-	-	47.13	679.14	679.14
งานตีวง	9.938	ลบ.ม.	-	-	112.00	1,113.06	1,113.06
ทรายบดอัด	0.238	ลบ.ม.	531.41	126.48	-	-	126.48
คอนกรีตทราย 1:3:6	0.238	ลบ.ม.	1,320.33	314.24	426.00	101.39	415.63
คอนกรีต 204 KSC	1.716	ลบ.ม.	1,931.76	3,314.90	327.00	561.13	3,876.03
ไม้แบบทั่วไป(1)	22.040	ตร.ม.	198.68	4,378.91	139.00	3,063.56	7,442.47
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	207.429	กก.	20.17	4,183.84	4.40	912.69	5,096.53
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	6.935	กก.	20.54	142.44	4.40	30.51	172.95
ลวดผูกเหล็ก	5.359	กก.	27.29	146.25	-	-	146.25
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	16.081	กก.	23.49	377.74	12.00	192.97	570.71
Anchorage Bars RB Ø 9 มม.	0.898	กก.	20.17	18.11	4.40	3.95	22.06
Welding in Angle	18.000	จุด	-	-	5.00	90.00	90.00
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.440	ตร.ม.	73.65	106.06	35.00	50.40	156.46
1 layer oil paint	0.720	ตร.ม.	67.78	48.80	38.00	27.36	76.16
Steel grating ทาสี 2ชั้น	1.000	ชิ้น	337.34	337.34	-	-	337.34
		รวม					20,321.27

ค่างานชั้นบน R.C.MANHOLE (ไม่รวมค่าติดตั้ง) = 20,321.27 บาท/แห่ง

ข. ฝาดัดเสริมเหล็ก

(ปริมาณต่อ 1 ฝาด)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
STEEL BAR 12 MM. x 10 CM.	29.428	กก.	23.72	698.03	12.00	353.14	1,051.17
STEEL BAR 9 MM. x 10 CM.	91.962	กก.	23.82	2,190.53	12.00	1,103.54	3,294.07
STEEL BAR 9 MM. x 7.5 CM.	7.109	กก.	23.82	169.34	12.00	85.31	254.65
Welding at anchor bar	172.00	จุด	-	-	5.00	860.00	860.00
สีกันสนิม 2 ชั้น	7.516	ตร.ม.	73.65	553.55	35.00	263.06	816.61
1 layer oil paint	3.758	ตร.ม.	67.78	254.72	38.00	142.80	397.52
		รวม					6,674.02

ค่างานชั้นบน ข. ฝาดัดเสริมเหล็ก = 6,674.02 x 2 ฝาด = 13,348.04 บาท/ฝาด

รวมค่างานชั้นบน ก.+ ข. = 20,321.27 + 13,348.04 = 33,669.31 บาท/แห่ง

ค่างานชั้นบน R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER = 33,669.31 บาท/แห่ง

22. FLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)

คิดจากความยาว 1.00 ม.

จำนวนท่อระบายน้ำ 1 เมตร

ระยะ L = 3

ปริมาณต่อท่อระบายน้ำ 1 ตัว

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 184 KSC	1.529	ลบ.ม.	1,894.37	2,896.49	327.00	499.98	3,396.47
ไม้แบบทึบ(2)	4.694	ตร.ม.	158.95	746.11	139.00	652.47	1,398.58
เหล็กเสริม RB Ø 6 มม.	5.382	กก.	20.54	110.55	4.40	23.68	134.23
เหล็กเสริม RB Ø 12 มม.	8.773	กก.	20.22	177.39	3.60	31.58	208.97
ทรายลูกรัง	0.354	กก.	27.29	9.66	-	-	9.66
MORTAR CEMENT JOINT SEAL 2X15 CM.	0.0073	ลบ.ม.	1,921.70	14.03	114.00	0.83	14.86
งานผูกคานสำหรับ KEY	0.780	ลบ.ม.	-	-	112.00	87.36	87.36
<b>รวม</b>							<b>5,250.13</b>

คำนวณต้นทุน FLAIN CONCRETE HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) =  $\frac{5,250.13}{1.529} = 3,433.70$  บาท/ลบ.ม.

23. SIDE DITCH LINING TYPE I

คิดจากความยาว 1.00 ม. (พื้นที่ 1.00 x 2.0838 = 2.080 ตร.ม.)

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
ปูนคังแบบดิน	0.100	ลบ.ม.	-	-	112.00	11.20	11.20
คอนกรีต 184 KSC	0.100	ลบ.ม.	1,894.37	189.44	327.00	32.70	222.14
ไม้แบบ (2) คัด 1 ซ้ำ	0.100	ตร.ม.	158.95	15.90	139.00	13.90	29.80
GEOTEXTILE ชนิด NON WOVEN น้ำหนัก 200 G/SQ.M.	2.237	ตร.ม.	55.00	123.04	5.50	12.30	135.34
ท่อ PVC 3" (เจาะรูที่ปลาย)	0.700	ม.	141.12	98.78	-	-	98.78
PVC CAP	2.000	อัน	7.00	14.00	-	-	14.00
หินคัลขนาด	0.117	ลบ.ม.	333.00	38.96	-	-	38.96
SAND ASPHALT ยาว	1.000	ลิตร	25.00	25.00	-	-	25.00
<b>รวม</b>							<b>575.22</b>

คำนวณต้นทุน =  $\frac{575.22}{2.080} = 276.55$  บาท/ตร.ม.

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

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

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานผูกคานคกคั้งพื้นที่	1.250	ลบ.ม.	-	-	112.00	140.00	140.00
คอนกรีต 255 KSC	1.880	ลบ.ม.	2,008.86	3,776.66	327.00	614.76	4,391.42
ไม้แบบทึบ(2)	10.210	ตร.ม.	158.95	1,622.88	139.00	1,419.19	3,042.07
<b>รวม</b>							<b>7,573.49</b>

คำนวณต้นทุน CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH (0.50 M. THICK) =  $\frac{7,573.49}{10} = 757.35$  บาท/ม.

25. CONCRETE CURB 0.25 M. THICK

คิดจากความยาว 10.00 ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
คอนกรีต 250 KSC	0.447	ลบ.ม.	2,008.86	897.96	327.00	146.17	1,044.13
ไม้แบบทึบ(2)	5.206	ตร.ม.	158.95	827.49	139.00	723.63	1,551.12
เหล็กเสริม RB Ø 9 มม.	1.996	กก.	20.17	40.26	4.40	8.78	49.04
ค่าจาระ+EPOXY	20.000	จุด	-	-	10.00	200.00	200.00
<b>รวม</b>							<b>2,844.29</b>

คำนวณต้นทุน CONCRETE CURB 0.25 M. THICK =  $\frac{2,844.29}{10} = 284.43$  บาท/ม.

26. R.C.SLAB 5 CM.THICK ON MEDIAN AND ISLAND

CONCRETE SLAB คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
			ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
งานผูกคานคกคั้งพื้นที่	0.100	ลบ.ม.	-	-	112.00	11.20	11.20
SAND BEDDING	0.050	ลบ.ม.	531.41	26.57	-	-	26.57
คอนกรีต 204 KSC	0.050	ลบ.ม.	1,931.76	96.59	327.00	16.35	112.94
เหล็กเสริม Ø 4 มม. 0.20x20	1.000	ตร.ม.	32.00	32.00	5.00	5.00	37.00
MORTAR	0.020	ลบ.ม.	1,921.70	38.43	114.00	2.28	40.71
<b>รวม</b>							<b>228.42</b>

คำนวณต้นทุน R.C.SLAB 5 CM.THICK ON MEDIAN AND ISLAND =  $\frac{228.42}{1} = 228.42$  บาท/ตร.ม.

27. 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , CUT - OFF

คิดจากปริมาณงานจำนวน 43 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ที่ครบชุด	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเขียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งบนเสาหอนาง	จุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,750.00	3,750.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm2 (สายไฟฟ้าดินระหว่างเสา ความยาวระหว่างเสา+ข้างละ 2.00 ม.) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm2 )	ม.	37	120.00	4,440.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	20	58.061	1,161.22
1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm2 (THW) (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	20	9.006	180.12
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมท่อนกบปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างระหว่างเสา)	ม.	35	77.00	2,695.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	จุด	1	726.00	726.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				37,398.34
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ชุดควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ชุด	จุด	3	15,694.00	47,082.00
1.2.2 ฟิว RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าชุดควบคุม)	จุด	6	300.00	1,800.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	จุด	3	726.00	2,178.00
1.2.3 ฟิว Ø 2 1/2" พร้อมค่าติดตั้ง	ม.	30	840.00	25,200.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				76,260.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทุกต้น				1,773.49
1.3 ค่าติดตั้งโคมโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า กิ่งเดี่ยว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ระยะทางที่คิด 454 กม.) $\left[ \frac{744.56 + 80}{18} \times 18 \right] / 30$	ต้น	1	494.74	494.74
รวมค่าติดตั้งทั้งหมด (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				40,266.57

คำนวณต้นทุน 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS , CUT - OFF = 40,266.57 บาท/ต้น

28. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าและช่วง ค่าหม้อแปลงและค่านีเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม

ก. กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (ตามเอกสารแนบ)

1 จุด @ 230,000.00 บาท = 230,000.00 บาท  
รวม = 230,000.00 บาท

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	จุด	1	170,000.00	170,000.00
2. ค่าท่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
3. ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
4. ค่ามีเตอร์	จุด	1	1,500.00	1,500.00
รวม				172,800.00

คำนวณต้นทุน ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าสำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้าและช่วง ค่าหม้อแปลงและค่านีเตอร์พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครอบคลุม = 230,000.00 บาท/จุด

29. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม 20 %)

10,930.00 @ 0.20 = 2,186.00 บาท

โคม HS250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม 40%)

5,990.00 @ 0.40 = 2,396.00 บาท

ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)

1.00 จุด @ 3,750.00 = 3,750.00 บาท

สายไฟฟ้า CV 3x10 ตร.มม. (ใช้ของใหม่)

38.00 ม. @ 120.00 = 4,560.00 บาท

สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 มม. (ใช้ของเดิม)

10.00 ม. @ 9.006 = 90.06 บาท

ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมแผ่น PRECAST ปิดทับ

35.00 ม. @ 77.00 = 2,695.00 บาท

Ground Rod

1.00 จุด @ 726.00 = 726.00 บาท

ค่าติดตั้งเสา ขนย้ายออกและเข้า

= 525.00 บาท

ค่าทาสีและติดตั้งบนเสาหอนาง

= 136.00 บาท

คำนวณต้นทุน RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS SINGLE BRACKET = 17,064.06 บาท/ต้น

30. RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS DOUBLE BRACKETS

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม 20 %)

12,330.00 @ 0.20 = 2,466.00 บาท

โคม HS250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม 40%)

11,980.00 @ 0.40 = 4,792.00 บาท

ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)

1.00 จุด @ 3,750.00 = 3,750.00 บาท

สายไฟฟ้า CV 3x10 ตร.มม. (ใช้ของใหม่)

44.00 ม. @ 120.00 = 5,280.00 บาท

ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อมแผ่น PRECAST ปิดทับ

40.00 ม. @ 77.00 = 3,080.00 บาท

Ground Rod

1.00 จุด @ 726.00 = 726.00 บาท

Photo Cell,Switch,Fuse (เฉลี่ย)

= - บาท

ค่าติดตั้งเสา ขนย้ายออกและเข้า

= 525.00 บาท

ค่าทาสีและติดตั้งบนเสาหอนาง

= 136.00 บาท

คำนวณต้นทุน RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS DOUBLE BRACKETS = 20,755.00 บาท/ต้น

31. THERMOPLASTIC PAINT

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคา (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก	6.00	กก.	42.00	252.00
2	ค่าลูกบาศก์	0.40	กก.	60.00	24.00
3	ค่าสี Primer	1.00	ตร.ม.	24.00	24.00
4	ค่าดำเนินการ	1.00	ตร.ม.	13.00	13.00
รวม ต้นทุนค่าวัสดุเทอร์โมพลาสติก					313.00

ค่างานต้นทุน THERMOPLASTIC PAINT = 313.00 บาท/ตร.ม.

32. CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่	= 1.00 ตร.ม.	
ค่าสีพลาสติก		= 100.00 บาท/ตร.ม.
ค่าค่าความสะอาด เครื่องมือที่ ค่าทำ		= 20.00 บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นทุน CURB MARKINGS = 120.00 บาท/ตร.ม.

33. การจัดการเครื่องนุ่งห่มจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ปริมาณมาตรฐานในงานก่อสร้าง วัสดุใช้งานได้ 3 ปี = 1,095 วัน ระยะเวลาการก่อสร้าง 210 วัน

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคา / หน่วย (บาท)	ราคา (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (คค.4) ขนาด 0.90x2.40 ม. จำนวน 2 แผ่น	4,320	ตร.ม.	3,360.00	14,515.20
2	ป้ายเตือนทำงาน (คค.3) ขนาด 0.90x0.90 ม. จำนวน 2 แผ่น	1,620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
3	ป้ายเตือนความเร็ว (คค.7) ขนาด 0.60x1.80 ม. จำนวน 2 แผ่น	2,160	ตร.ม.	3,360.00	7,257.60
4	ป้ายบอกระยะทาง (คค.10) ขนาด 0.75x0.90 ม. จำนวน 2 แผ่น	1,350	ตร.ม.	3,360.00	4,536.00
5	ป้ายชี้ทางเบี่ยง (คค.23) ขนาด 0.80x1.20 ม. จำนวน 1 แผ่น	0,960	ตร.ม.	3,360.00	3,225.60
6	ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง (คค.26) ขนาด 0.90x1.80 ม. จำนวน 2 แผ่น	3,240	ตร.ม.	3,360.00	10,886.40
7	ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง (คค.7) ขนาด 0.90x0.90 ม. จำนวน 2 แผ่น	1,620	ตร.ม.	3,360.00	5,443.20
8	ป้ายเตือนเบี่ยงการจราจร (คค.7) ขนาด 0.90x0.90 ม. จำนวน 1 แผ่น	0,810	ตร.ม.	3,360.00	2,721.60
9	ป้ายให้รถสวนทางก่อน บ.3 ขนาด 0.90 ม. จำนวน 2 แผ่น	1,272	ตร.ม.	3,360.00	4,273.92
10	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 มม.	63,000	ม.	155.00	9,765.00
11	แผงสะท้อนแสง 2 ชั้น	10,000	ชุด	1,115.00	11,150.00
12	แผงสะท้อนแสง 2 หน้า	40,000	ชุด	460.00	18,400.00
13	สัญญาณธง	1,000	ชุด	100.00	100.00
14	ไฟกระพริบ	2,000	ดวง	1,538.00	3,076.00
15	กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	20,000	ชิ้น	350.00	7,000.00
16	ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36W	10	ชุด	380.00	3,800.00
รวมค่าอุปกรณ์ทั้งสิ้น					111,593.72
15	ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 50% ของระยะเวลาการก่อสร้างตามสัญญา)	105	คัน/วัน	920.00	96,600.00
16	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 75% ของระยะเวลาการก่อสร้างตามสัญญา)	158	ชุด/วัน	1,250.00	196,875.00

ระยะเวลาในการก่อสร้าง = 210 วัน

ค่างาน =  $\frac{111,593.72 \times 210}{1,095} = 21,401.54$  บาท

ค่างานต้นทุนรวม = ค่างานค่าอุปกรณ์เครื่องนุ่งห่มจราจร + ค่าเช่ารถ + ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก =  $21,401.54 + 96,600.00 + 196,875.00 = 314,876.54$  บาท

ค่างานต้นทุน การจัดการเครื่องนุ่งห่มจราจรระหว่างการก่อสร้าง = 314,876.54 บาท

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

**หมายเหตุ**

ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินการมีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกระหว่างการก่อสร้างตามคู่มือเครื่องนุ่งห่มจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย