

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่าย
ทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข ๑๓๒๙ ตอน นาป้อใต้ - บ้านเอี่ยม ระหว่าง กม.๑๒+๗๔๐ - กม.๑๔+๔๙๑ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
วงเงินงบประมาณ ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e -bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงลำปางที่ ๒ / กรมทางหลวง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๓๒๙ ตอน นาป้อใต้ - บ้านเอี่ยม
ระหว่าง กม.๑๒+๗๔๐ - กม.๑๔+๔๙๑ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

.....
.....
.....

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๒๙,๙๖๐,๐๘๔.๖๘ บาท

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ตำแหน่งที่ ๒

๗.๒ นางจิริกุล วงษ์รอด กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม

๗.๓ นายอนุฤทธิ์ อุดมสม กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ

๗.๔ นายพงษ์พันธ์ บวรณะกิติ กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน

๗.๕ นางสาวพัชร์นันท์ กำมะกุล กรรมการกำหนดราคากลาง รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำปางที่ ๒ ฝ่ายวิศวกรรม

๗.๖ นายขันติ โพธิ์นวล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

๗.๗ นายบดีลักษณ์ ยูเซ็น กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

“เอกศาน ๒”

รายละเอียดราคากลาง

งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง หมายเลขทางหลวง 1329 ตอนควบคุม 0100 นาคใต้ - บ้านเอี่ยม
รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน 14+491
ระหว่าง กม. 12+740 ถึง กม. 14+491
ชนิดดิน I ปริมาณงาน 1.751 กม.

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		จำนวน	คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR	ราคาต่อหน่วย		รวมเงิน (บาท)
		หน่วย	ต้นทุน		ค่าหน่วย	ต้นทุน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเงิน (บาท)	
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.	M.	40	109.41	4,376.40	1.2387	135.52	135.52	5,421.04	
2	REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING	SO.M.	1,680	20.21	33,952.80	1.2387	25.03	25.03	42,057.93	
3	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET)	EACH	29	13,222.48	383,451.92	1.2387	16,378.68	16,378.68	474,981.89	
4	RELOCATION OF EXISTING GUIDE POST	EACH	82	106.63	8,743.66	1.2387	132.08	132.08	10,830.77	
5	RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARD RAIL	M.	120	128.14	15,376.80	1.2387	158.72	158.72	19,047.24	
6	RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN	EACH	2	15,233.91	30,467.82	1.2387	18,870.24	18,870.24	37,740.48	
7	CLEARING AND GRUBBING	SO.M.	17,000	5.63	95,710.00	1.2387	6.97	6.97	118,555.97	
8	EARTH EXCAVATION	CUM.	3,100	46.86	145,266.00	1.2387	58.04	58.04	179,940.99	
9	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CUM.	130	51.54	6,700.20	1.2387	63.84	63.84	8,299.53	
10	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CUM.	135	51.54	6,957.90	1.2387	63.84	63.84	8,618.75	
11	EARTH EMBANKMENT	CUM.	2,415	327.36	790,574.40	1.2387	405.50	405.50	979,284.50	
12	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND	CUM.	115	73.54	8,457.10	1.2387	91.09	91.09	10,473.90	
13	SELECTED MATERIAL A	CUM.	485	436.82	211,857.70	1.2387	541.08	541.08	262,428.13	
14	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CUM.	1,880	436.82	821,221.60	1.2387	541.08	541.08	1,017,247.19	
15	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CUM.	1,390	735.57	1,022,442.30	1.2387	911.15	911.15	1,266,499.27	
16	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CUM.	840	960.22	806,584.80	1.2387	1,189.42	1,189.42	999,116.59	

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR	คำนวณที่คำนวณได้		ราคาตกลง				
		หน่วย	จำนวน	คำนวณต้นทุน ต่อหน่วย	คำนวณต้นทุน เป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)			
17	PRIME COAT												
	17.1 PRIME COAT (EAP)	SQ.M.	3,200	33.55	107,360.00	1.2387	41.55	132,986.83	41.55	132,986.83			
	17.2 PRIME COAT (CSS-1)	SQ.M.	6,545	37.71	246,811.95	1.2387	46.71	305,725.96	46.71	305,725.96			
18	TACK COAT	SQ.M.	30,570	16.34	499,513.80	1.2387	20.24	618,747.74	20.24	618,747.74			
19	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)						0.00	0.00	0.00	0.00			
	19.1 ON PRIME COAT	TON.	36	2,572.83	92,621.88	1.2387	3,186.96	114,730.72	3,186.96	114,730.72			
	19.2 ON TACK COAT	TON.	76	2,566.72	194,310.72	1.2387	3,167.00	240,692.68	3,167.00	240,692.68			
20	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 6 CM. THICK (AC 60-70)	SQ.M.	9,070	376.89	3,418,392.30	1.2387	466.85	4,234,362.54	466.85	4,234,362.54			
21	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 6 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	30,040	407.62	12,244,904.80	1.2387	504.91	15,167,763.57	504.91	15,167,763.57			
22	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	10	2,136.70	21,367.00	1.2387	2,646.73	26,467.30	2,646.73	26,467.30			
23	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	48	2,833.97	136,030.56	1.2387	3,510.43	168,501.05	3,510.43	168,501.05			
24	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. 1 ROW. (WING WALL TYPE)	EACH	2	7,779.89	15,559.78	1.2387	9,636.94	19,273.89	9,636.94	19,273.89			
25	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW. (WING WALL TYPE)	EACH	4	10,941.78	43,767.12	1.2387	13,553.58	54,214.33	13,553.58	54,214.33			
26	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	1,685	297.67	501,573.95	1.2387	368.72	621,298.65	368.72	621,298.65			
27	CONCRETE CURB ON EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE	M.	895	383.94	343,626.30	1.2387	475.58	425,649.89	475.58	425,649.89			
28	R.C. SLAB 5 CM. THICK	SQ.M.	760	212.65	161,614.00	1.2387	263.40	200,191.26	263.40	200,191.26			
29	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	4	1,725.96	6,903.84	1.2387	2,137.94	8,551.78	2,137.94	8,551.78			
30	CURB MARKINGS	SQ.M.	310	95.97	29,750.70	1.2387	118.87	36,852.19	118.87	36,852.19			
31	SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE (WITHOUT FRAME))	SQ.M.	13	4,427.48	57,557.24	1.2387	5,484.31	71,296.15	5,484.31	71,296.15			
32	R.C. SIGN POST 0.12 x 0.12 M.	M.	64	361.96	23,165.44	1.2387	448.35	28,693.03	448.35	28,693.03			
33	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	25	38,041.03	951,025.75	1.2387	47,121.42	1,178,035.59	47,121.42	1,178,035.59			

รายละเอียดบัญชีวัสดุที่ใช้

แขวงทางหลวง

รพ. 11720 สักขะวงษา

งานก่อสร้างเพิ่มเติมทางหลวง

1329

ทางหลวงหมายเลข

ระหว่าง กม. 12+740

ตอน ตอน

0100

บ้านเอื้ม

บ้านเอื้ม

ระยะทางดำเนินการจริง 1.751 กม.

ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

ราคา

ราคา

ภาพแนบ

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำปาง

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาพื้นที่หลัง	ระยะทางขนส่ง (กม.)			D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางรถ	จุกเนิน	ทางเขา			
1	ยางแอสฟัลท์ AC 40-50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,800.00	610			610	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลท์ AC 60-70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	33,433.33	610			610	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลท์ EAP (For Prime Coat)	ตัน	31,566.67	610			610	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลท์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	29,233.33	610			610	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
5	ยางแอสฟัลท์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	29,066.67	610			610	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
6	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก ชนิดใช้งานทั่วไป (GU)	ตัน	2,808.41	18			18	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
7	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,235.14	18			18	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
8	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	20,067.95	18			18	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
9	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	21,542.92	18			18	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
10	เหล็ก RB Ø 25 มม.	ตัน	25,953.27	18			18	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
11	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	19,779.37	18			18	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
12	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	19,430.94	18			18	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
13	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	19,379.72	18			18	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
14	ลวดผูกเหล็ก	กก.	36.45	18			18	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
15	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย (ใช้งาน 5 ครั้ง)	ตร.ม.	292.60	อ้างอิงจาก SHEET 'ได้ราคาไม้แบบ'					ใช้งาน 5 ครั้ง
16	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานหล่อลิ้น (ใช้งาน 3 ครั้ง)	ตร.ม.	456.25	อ้างอิงจาก SHEET 'ได้ราคาไม้แบบ'					ใช้งาน 3 ครั้ง
17	หินปูนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	280.00	37			37	1.0000	จาก แหล่ง ไร่ใหม่หิน ทล.11 กม.438+400 RT.
18	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	400.00	35			35	1.0000	จาก แหล่ง ไร่ใหม่หิน ทล.11 กม.441+400 RT.
19	หิน 3/8"	ลบ.ม.	362.50	37			37	1.0000	จาก แหล่ง ไร่ใหม่หิน ทล.11 กม.438+400 RT.
20	หิน 3/4"	ลบ.ม.	406.00	37			37	1.0000	จาก แหล่ง ไร่ใหม่หิน ทล.11 กม.438+400 RT.
21	หินคลุก	ลบ.ม.	280.00	37			37	1.0000	จาก แหล่ง ไร่ใหม่หิน ทล.11 กม.438+400 RT.

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			L (กม.)	D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา				
22	ลูกรัง	ลบ.ม.	95.00	30			30	30	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1036 กม.5+400 LT.
23	วัสดุดีดเลือก "ก"	ลบ.ม.	95.00	30			30	30	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1036 กม.5+400 LT.
24	ดินถม	ลบ.ม.	57.50	30			30	30	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1036 กม.5+400 LT.
25	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	280.00	6			6	6	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1157 กม.11+300 LT.
26	ทรายถม	ลบ.ม.	210.00	6			6	6	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1157 กม.11+300 LT.
27	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ทอม	1,650.00	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1 กม.689+900 RT.
28	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ทอม	2,200.00	32			32	32	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1 กม.689+900 RT.
29	ท่อ PVC ขนาด Ø2" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	205.61	18			18	18	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
30	ท่อ PVC ขนาด Ø3" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	443.93	18			18	18	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
31	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR 4) 0.15 x 0.15 M.	ตร.ม.	42.50	610			610	610	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
32	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR 4) 0.20 x 0.20 M.	ตร.ม.	32.00	610			610	610	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
33	Nonwoven Geotextile Weight 200 g./sq.m. (MIN.)	ตร.ม.	50.00	610			610	610	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
34	ผ้าสี Thermoplastic	กก.	42	21			21	21	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
35	ผ้าลูกแก้ว	กก.	56	21			21	21	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
36	ผ้า Primer	กก.	70	21			21	21	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง

รายละเอียดข้อมูลราคาขาย และวัสดุที่ใช้ทำ Asphalt Concrete

แขวงทางหลวง

ลำปางที่ 2

รหัสงาน 11720

ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12+740

กม. 14+491

บ้านขี้ไต้ - บ้านเอี่ยม

180 วัน

ระหว่ง กม. 12+740

กม. 14+491

ระยะทางคำนวณการจริง 1.751 กิโลเมตร

ระยะเวลาคำนวณการ 180 วัน

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด

ราคา 33.49 บาท/ลิตร

วันที่ 27 พฤศจิกายน 2567

8,770 คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่ง รวมค่าขนส่ง												
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย											
	ยาง AC 40-50 บาท/ตัน	ยาง AC 60-70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง CMS - 2h บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hn บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	นํ้ายาปรับคุณภาพแอสฟัลต์ (Rejuvenator) บาท/ตัน	หินผสมแอสฟัลท์ คอมกรีต บาท/ลบ.ม.	หินคลุก บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	37,800.00	33,433.33		31,566.67	29,233.33			29,066.67			336.25	280.00
ระยะทางขนส่ง L (กม.)	610.00	610.00		610.00	610.00			610.00			37.00	37.00
ค่าขนส่ง (บาท)	999.59	999.59		999.59	999.59			999.59			136.61	136.61
ตัวแปรค่าขนส่ง	1,000.00	1,000.00		1,000.00	1,000.00			1,000.00			1,000.00	1,000.00
ค่าขนส่ง (บาท)	999.59	999.59		999.59	999.59			999.59			136.61	136.61
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00	35.00		25.00	25.00			25.00			-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	38,834.59	34,467.92		32,591.26	30,257.92			30,091.26			472.86	416.61

รายละเอียดราคาไม้แบบ

รหัสงาน	11720	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างเชิงอุตสาหกรรมทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข	1329	ตอน	นาบ่อใต้ - บ้านเอี่ยม
ระหว่าง กม. 12+740	-	กม. 14+491	ระยะทางตั้งเป็นถาวรจริง 1.751 กิโลเมตร
น้ำมีมติเขตหน้าป้อม ปตท. จังหวัด	ปทุมธานี	สภาพ	วันที่ 27 พฤศจิกายน 2567
		ราคา	ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง	
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	667.98	667.98
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5
ค่าวัสดุ	167.00	133.60
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	139.00
น้ำมันทาผิวไม้	20.00	20.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	326.00	292.60

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	41.59	=	10.40	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	667.98	บาท/ตร.ม.

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2) ; ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

3) ไม้แบบงานต่อหลังหรือไม้แบบ (3) ; ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ตัดยาวหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	94.18	=	94.18	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	41.59	=	10.40	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ Ø6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	40.00	=	53.20	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing Ø4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	20.00	=	13.40	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	822.76	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK-DOWN COST						แขวงหลวงพระบาง	สำเนาที่ 2
รหัสงาน	11720	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง				
หมายเลขกรมหลวง	1329	คอนทราคต	0100	คอน	นำบ่อได้ - บ้านอ้อม		
ระหว่าง	กม.	12,1740	กม.	14,491		ระยะเวลาดำเนินการ	180 วัน
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด			สำเนา	ราคา	33.49	บาท/ลิตร	วันที่ 27 พฤศจิกายน 2567

1 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.							
ตัดจากจุดคู่อ้อมเดิมขนาด Ø	0.60	ออกจนมีตำแหน่งให้รถขนานทางต่อเดิมไว้ใช้งานต่อ					
จุดห่างจากบริเวณกั้นด้วยแนวเขี้ยวละ	0.50	ม.					
คิดจากความยาวท่อ	1.00	ม.					
ปริมาณขุดพบ	=					1.93	ลบ.ม./ม.
ค่าขุดคู่อ้อม Ø	0.60	ม.	=	1.93	ลบ.ม. @	47.13	บาท
ค่าขนส่ง	3.00	กม.	=				19.07 บาท/ลบ.ม.
*** ขนส่งเก็บ พื้นที่กรมหลวงรวมกับบ้านอ้อม ***						ค่าจ้างขับรถ	= 110.03 บาท/ลบ.ม.
						ค่าแรง 1.5.ต่อ = 1	x 110.03 = 110.03 บาท/ลบ.ม.
						ค่าแรงที่กำหนดให้	= 109.41 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ							
คำนวณส่งรถตัดจากทางรถโดยสารบรรทุก 10 ลิ้น เชื้อเฉลี่ย 13 ลิ้น							
คำนวณรถอื่น - รถ คือเฉลี่ยละ 300. บาท							
คำนวณส่ง 3.00 กม.	=	12.13	x	13.00	=	300	= 457.69 บาท / เชื้อรถคำนวณ
เฉลี่ย	=				=	457.69 / 24.00	= 19.07 บาท / ลิตร
2 REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING							
ตัดจากความยาวของ DITCH LINING	หน้า	=	7.00	กม.			
ปริมาณรถบรรทุกที่ตัดขุดพบ	=		0.070	ลบ.ม. / ตร.ม.			
ค่าขุดถนนกึ่ง	=	0.070	ลบ.ม. @	200.00	บาท / ลบ.ม.		14.00 บาท / ตร.ม.
คำนวณขุด	=	0.070 x 1.70	=	0.119	ลบ.ม.		
ค่าดำเนินการ + ค่าเดิน (หินปู - ฉันทะดิน)	=			0.119	X	41.71	= 4.96 บาท / ตร.ม.
รถวิ่ง	1	กม.	=	0.119	X	11.55	= 1.37 บาท / ตร.ม.
						รวม	= 26.33 บาท / ตร.ม.
						ค่าจ้างขับรถรวม	= 20.33 บาท / ตร.ม.
						ค่าแรงที่กำหนดให้	= 20.21 บาท / ตร.ม.
3 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET)							
Relocation Of Existing 9.00 m. Mounting Height, Single Bracket Roadway Lightings							
เสา 9.00 ม. (ใช้โครงอลูมิเนียม) 20% ของ				10,930.00	บาท		= 2,186.00 บาท
โคม HPS 250 Watts. (ใช้โครงอลูมิเนียม) 40% ของ				5,990.00	บาท		= 2,396.00 บาท
ฐานเสาไฟ (ใช้คอนกรีต)							= - บาท
สายไฟฟ้า CV 3x10 mm ² or HSY 3 x 10 mm ²	37.00	ม.	@	153.45			= 5,677.65 บาท
สายไฟฟ้า EC 01 1 x 2.5 ตร.มม. (ใช้ของใหม่)	10.00	ม.	@	7.73			= 77.30 บาท
สายไฟฟ้า EC 10 2 x 2.5 ตร.มม. (ใช้ของใหม่)	10.00	ม.	@	39.90			= 399.00 บาท
ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast บล็อก	35.00	ม.	@	39.00			= 1,365.00 บาท
Ground rod	1.00	ชุด	@	540.00			= 540.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายยกและตั้ง	1.00	จุด	@	525.00			= 525.00 บาท
ค่าหาและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	1.00	ชุด	@	140.00			= 140.00 บาท
						รวม	= 13,222.48 บาท/คัน
						ราคาต้นทุน	= 13,222.48 บาท/คัน
						ค่าแรงที่กำหนดให้	= 13,222.48 บาท/คัน
4 RELOCATION OF EXISTING GUIDE POST							
พวยเหยียบ	0.036	ลบ.ม.	@	305.14			= 10.99 บาท
Mortar	0.009	ลบ.ม.	@	1,904.68			= 17.14 บาท
ค่าหาสี+ค่าสี	0.86	ตร.ม.	@	45.48			= 39.11 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	2.00	แผ่น	@	20.00			= 40.00 บาท
						ค่าจ้างขับรถ	= 107.24 บาท/คัน
						ค่าแรงที่กำหนดให้	= 106.63 บาท/คัน
5 RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARD RAIL							
วางทับชั้นทราย W-BEAM	หน้า	3.2	กม.	550	กรัม		
THICKNESS	MM.	สูงให้กะเทียบ	550	กรัม/ตร.ม.			
คิดเฉลี่ยแผ่นทรายยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น) จำนวน 32 แผ่น ความยาว = 128.00 ม.							
เนื้อทราย 3 cm. (คิดให้ 30%) = 0.3 x 297	=	89.00	ชุด	@	22.00		= 1,958.00 บาท
เนื้อทราย 15 - 18 cm. (คิดให้ 10%) = 0.1 x 66	=	6.00	ชุด	@	30.00		= 180.00 บาท
ค่าขุดหลุมฝังเสาหัวระดับด้วยเครื่อง	33.00	หลุม	@	30.00			= 990.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้งด้วยเครื่อง	128.00	ม.	@	47.00			= 6,016.00 บาท
ค่าเรือ 30% ของค่าติดตั้ง	128.00	ม.	@	14.10			= 1,804.80 บาท
LEAN CONCRETE	2.49	ลบ.ม.	@	1,750.25			= 4,358.12 บาท
ค่าติดตั้งเครื่องสะท้อนแสงที่เสาทุกคัน (High Intensity Grade)	33.00	คัน	@	36.00			= 1,188.00 บาท
						รวม	= 16,494.92 บาท
						ค่าจ้างขับรถเฉลี่ย	= 128.00 บาท/ม.
						ค่าแรงที่กำหนดให้	= 128.14 บาท/ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แผนกช่างหลวง ลำปางวันที่ 2

6 RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN.

ฐาน TYPE A

งานขุดดินและถมกลับ	10.075	ลบ.ม.	๓	47.13	=	474.83	บาท
งานทรายยกมาเคลือบดิน	0.160	ลบ.ม.	๑	305.14	=	48.62	บาท
งานคอนกรีตเสริม	0.325	ลบ.ม.	๑	1,750.25	=	568.83	บาท
งานคอนกรีต E	4.590	ลบ.ม.	๑	1,949.45	=	8,947.98	บาท
งานไม้แบบ (1)	10.20	ตร.ม.	๑	326.00	=	3,325.20	บาท
งานเหล็กเสริมคอนกรีต	0.435	ตัน	๑	25.40	=	11.05	บาท
ลวดลวดเหล็ก No.16	8.000	กก.	๑	36.43	=	291.60	บาท
งานท่อ PVC Conduit f 50 mm.	1.00	ม.	๑	51.40	=	51.40	บาท
งาน Anchor Bolt							
- Bolt & Nut M - 36	8	ชุด	๑	200.00	=	1,600.00	บาท
งานหล่อคอนกรีตและติดตั้งป้าย					=	8,000.00	บาท

ค่าแรงสนับสนุน = 15,319.71 บาท/แห่ง

ค่างานที่กำหนดให้ = 15,233.91 บาท/แห่ง

7 CLEANING AND GRUBBING. 1 (ขนาดหน้า)

พิจารณาจากภาพถ่ายพื้นที่

ค่าประเมินการ + ค่าเสียเวลาเครื่องจักร

หมายเหตุ

งานวางปุ๋ยคลุมหน้าดิน

งานวางปุ๋ยคลุมหน้าดิน

งานวางปุ๋ยคลุมหน้าดิน

มีเฉพาะการกวาดวัชพืชเท่านั้น

มีการวางวัชพืชเท่านั้น และปล่อยน้ำทิ้งเดิมออกด้วย

มีการตัดไม้ต้นโต ปุ๋ยคอก ถาวรวัชพืช และ ปล่อยน้ำทิ้งเดิมออกด้วย

ค่าแรงสนับสนุนรวม = 5.67 บาท / ตร.ม.

ค่างานที่กำหนดให้ = 5.63 บาท / ตร.ม.

8 EARTH EXCAVATION.

ค่าประเมินการ + เสียเวลา (ขุดดิน)

ค่าประเมินการ + ค่าเสียเวลา (ตัด)

ค่าขุดที่ ระยะ 1 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25 (ตั้งรวมเวลา 1.25, หินขุด 1.60, หินแข็ง 1.70)

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

ค่าแรงสนับสนุนรวม = 47.13

ค่างานที่กำหนดให้ = 46.86 บาท/ลบ.ม.

9 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION.

ค่าประเมินการ + เสียเวลา (ขุดดิน)

ค่าประเมินการ + ค่าเสียเวลา (ตัด)

ค่าขุดที่ ระยะ 1 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25 (ตั้งรวมเวลา 1.25, หินขุด 1.60, หินแข็ง 1.70)

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่ขุดเฉพาะหน้า คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่าแรงสนับสนุน = 47.13 x 1.10 = 51.84 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

ค่างานที่กำหนดให้ = 51.54 บาท/ลบ.ม.

10 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ค่าประเมินการ + เสียเวลา (ขุดดิน)

ค่าประเมินการ + ค่าเสียเวลา (ตัด)

ค่าขุดที่ ระยะ 1 กม.

รวม

ส่วนขยายตัว 20.08 x 1.25

รวม

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่ขุดเฉพาะหน้าในชั้นดินเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่าแทน = 47.13 x 1.10 = 51.84 บาท/ลบ.ม.

ค่างานที่กำหนดให้ = 51.54 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

รายการหลวง ลำปางที่ 2

11 EARTH EMBANKMENT										
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=							37.50	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=							22.41	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 30 กม.		111.09	x (1)					111.09	บาท/ลบ.ม.	
คิดระยะขนส่งให้มีได้ 30 กม.					รวม			171.00	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยกตัว 171.00 x 1.60	=							273.60	บาท/ลบ.ม.	
ค่าติดตั้งชั้นบด (รวมติดตั้งชั้นบด : งานติดตั้งชั้นบด)	=							6.32	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน)	=							47.29	บาท/ลบ.ม.	
ค่าวัสดุรวม	=							329.21	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานที่กำหนดให้	=							327.36	บาท/ลบ.ม.	
12 EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND										
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=							22.41	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 0.44 กม.								5.08	บาท/ลบ.ม.	
คิดระยะขนส่งให้มีได้ 0.44 กม.					รวม			27.49	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยกตัว 27.49 x 1.40	=							38.49	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน 75 %)	=							35.47	บาท/ลบ.ม.	
ค่าวัสดุรวม	=							73.96	บาท/ลบ.ม. (1)	
ค่างานที่กำหนดให้	=							73.54	บาท/ลบ.ม.	
13 SELECTED MATERIAL A										
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=							95.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=							32.99	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 30 กม.		111.09	x 1.0000					111.09	บาท/ลบ.ม.	
คิดระยะขนส่งให้มีได้ 30 กม.					รวม			239.08	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยกตัว 239.08 x 1.60	=							382.53	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน)	=							56.75	บาท/ลบ.ม.	
ค่าวัสดุรวม	=							439.28	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานที่กำหนดให้	=							436.82	บาท/ลบ.ม.	
14 SOIL AGGREGATE SUBBASE										
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=							95.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=							32.99	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 30 กม.		111.09	x 1.0000					111.09	บาท/ลบ.ม.	
คิดระยะขนส่งให้มีได้ 30 กม.					รวม			239.08	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยกตัว 239.08 x 1.60	=							382.53	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน)	=							56.75	บาท/ลบ.ม.	
ค่าวัสดุรวม	=							439.28	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานที่กำหนดให้	=							436.82	บาท/ลบ.ม.	
15 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE										
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=							280.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=							136.61	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 37 กม.		136.610	x 1.0000					136.61	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=							416.61	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยกตัว 416.61 x 1.50	=							624.92	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน)	=							25.14	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน)	=							89.66	บาท/ลบ.ม.	
ค่าวัสดุรวม	=							739.72	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานที่กำหนดให้	=							735.57	บาท/ลบ.ม.	
16 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE										
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=							260.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 37 กม.		136.610	x 1.0000					136.61	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=							416.61	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยกตัว 416.61 x 1.50	=							624.92	บาท/ลบ.ม. (1)	
ค่าซีเมนต์ = 46.00 กก. @ 2.68841 บาท	=							132.87	บาท/ลบ.ม. (2)	
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000.00 / 7000 (ปริมาณงาน)	=							21.43	บาท/ลบ.ม. (3)	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer ค่าหน่วยวัด : ตร.ม.)	=							48.36	บาท/ลบ.ม. (4)	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง(หินหลุม) : บดหิน)	=							89.66	บาท/ลบ.ม. (5)	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer ค่าหน่วยวัด : ตร.ม.)	=							48.39	บาท/ลบ.ม. (6)	
ค่าใช้จ่ายรวม =								(1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6)	965.63	บาท/ลบ.ม.
ค่าวัสดุรวม	=							965.63	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานที่กำหนดให้	=							960.22	บาท/ลบ.ม.	

รายละเอียด BREAK-DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปาง/หน้า 2

17 PRIME COAT

17.1 PRIME COAT (EAP)

ค่าของ EAP	0.8	ลิตร	๑	32.59	บาท	=	26.07	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=	7.67	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุทั้งหมด						=	33.74	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุที่กำหนดให้						=	33.55	บาท/ตร.ม.

17.2 PRIME COAT (CSS-I)

ค่าของ CSS-I	1.0	ลิตร	๑	30.26	บาท	=	30.26	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=	7.67	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุทั้งหมด						=	37.93	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุที่กำหนดให้						=	37.71	บาท/ตร.ม.

18 TACK COAT

ค่าของ CRS - 2	0.3	ลิตร	๑	30.09	บาท	=	9.03	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=	7.41	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุทั้งหมด						=	16.44	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุที่กำหนดให้						=	16.34	บาท/ตร.ม.

19 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)

19.1 ON PRIME COAT

ค่าของ AC 60-70	0.049	ตัน	๑	34,467.92		=	1,688.93	บาท/ตัน
ค่าหินถมและหินรองพื้น	0.74	ลบ.ม.	๑	472.86		=	349.92	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุและหินรองพื้น						=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.44	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	3.63	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและขบกรบหิน	15.52	บาท/ตร.ม. x	1.00 (ตัวแปร)	5	ชม.	=	129.26	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,587.32	บาท/ตัน
ค่าวัสดุที่กำหนดให้						=	2,572.83	บาท/ตัน

19.2 ON TACK COAT

ค่าของ AC 60-70	0.049	ตัน	๑	34,467.92		=	1,688.93	บาท/ตัน
ค่าหินถมและหินรองพื้น	0.74	ลบ.ม.	๑	472.86		=	349.92	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุและหินรองพื้น						=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.44	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	3.63	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและขบกรบหิน	12.07	บาท/ตร.ม. x	0.90 (ตัวแปร)	4	ชม.	=	113.08	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,571.12	บาท/ตัน
ค่าวัสดุที่กำหนดให้						=	2,556.72	บาท/ตัน

20 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE

6 CM THICK (AC 60-70)

ค่าของ AC	0.049	ตัน	๑	34,467.92		=	1,688.93	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	๑	472.86		=	349.92	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุและหินรองพื้น						=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.44	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	3.63	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและขบกรบหิน	15.52	บาท/ตร.ม. x	1.60 (ตัวแปร)	6	ชม.	=	172.33	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,630.37	บาท/ตัน
ค่าวัสดุทั้งหมด				2,630.37	/	6.94		
ค่าวัสดุที่กำหนดให้						=	379.02	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุที่กำหนดให้						=	376.89	บาท/ตร.ม.

21 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

6 CM THICK (AC 40-50)

ค่าของ AC	0.050	ตัน	๑	38,834.59		=	1,941.73	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	๑	472.86		=	349.92	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาวัสดุและหินรองพื้น						=	415.56	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.44	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	3.63	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาและขบกรบหิน	12.07	บาท/ตร.ม. x	1.60 (ตัวแปร)	6	ชม.	=	134.03	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,844.87	บาท/ตัน
ค่าวัสดุทั้งหมด				2,844.87	/	6.94		
ค่าวัสดุที่กำหนดให้						=	409.92	บาท/ตร.ม.
ค่าวัสดุที่กำหนดให้						=	407.62	บาท/ตร.ม.

รวมขี้นัด _BREAK DOWN COST

แขวงพาราเมทรี ลำปางที่ 2

22	R.C. PIPE CULVERTS	DIA. 0.80 M.	CLASS 2.		
	ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2			=	1,659.00 บาท/ม.
	ค่าชั้นล่าง			=	77.74 บาท/ม.
	ค่าวางและยกกองหิน			=	421.00 บาท/ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,148.74 บาท/ม.
	หมายเหตุ				
	ค่าขนส่งวัสดุจากโรงงานโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะ 13 กิโลเมตร				
	ค่าขนส่งหิน - ลม คิดที่ระยะ 300 เมตร/ตัน				
	ค่าขนส่ง $\frac{32.00}{\text{จำนวนท่อ (จำนวนท่อ/วัน)}} \times 84.56 \times 13 + 300$			=	1,399.28 บาท/ชั้น
	ค่าขนส่งเฉลี่ย $= \frac{1,399.28}{18}$			=	77.74 บาท/ม.
	หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว				

ค่างานที่กำหนดให้ = 2,136.70 บาท/ม.

23	R.C. PIPE CULVERTS	DIA. 1.00 M.	CLASS 2.		
	ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2			=	2,299.00 บาท/ม.
	ค่าชั้นล่าง			=	139.93 บาท/ม.
	ค่าวางและยกกองหิน			=	510.00 บาท/ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,849.93 บาท/ม.
	หมายเหตุ				
	ค่าขนส่งวัสดุจากโรงงานโดยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะ 13 กิโลเมตร				
	ค่าขนส่งหิน - ลม คิดที่ระยะ 300 เมตร/ตัน				
	ค่าขนส่ง $\frac{32.00}{\text{จำนวนท่อ (จำนวนท่อ/วัน)}} \times 84.56 \times 13 + 300$			=	1,399.28 บาท/ชั้น
	ค่าขนส่งเฉลี่ย $= \frac{1,399.28}{10}$			=	139.93 บาท/ม.
	หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว				

ค่างานที่กำหนดให้ = 2,833.97 บาท/ม.

24	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT.	DIA. 0.80 M. 1 ROW.	(WING WALL TYPE)	(ONE SIDE)	
	คอนกรีต CLASS E	1.34	ลบ.ม. @	1,949.45	= 2,612.26 บาท
	เหล็กเสริม DB 12	41.892	กก. @	23.49	= 984.04 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	1.047	กก. @	36.45	= 36.16 บาท
	ไม้แบบ(1)	11.21	ตร.ม. @	326.00	= 3,654.46 บาท
	ชุดค้ำ คมค้ำพื้นที่	2.57	ลบ.ม. @	47.13	= 121.12 บาท
	คอนกรีตขยาย 1:3:6	0.16	ลบ.ม. @	1,750.25	= 280.04 บาท
	ทรายขยายบดอัดแน่น	0.32	ลบ.ม. @	417.58	= 133.63 บาท
	ค่างานชั้นปูน				= 7,823.71 บาท/แห่ง
	หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว				
	ค่างานที่กำหนดให้				= 7,779.89 บาท/แห่ง

25	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT.	DIA. 1.00 M. 1 ROW.	(WING WALL TYPE)	(ONE SIDE)	
	คอนกรีต CLASS E	2.00	ลบ.ม. @	1,949.45	= 3,898.90 บาท
	เหล็กเสริม DB 12	31.319	กก. @	23.49	= 735.68 บาท
	เหล็กเสริม DB 16	53.404	กก. @	23.14	= 1,235.77 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	2.118	กก. @	36.45	= 77.20 บาท
	ไม้แบบ(1)	13.70	ตร.ม. @	326.00	= 4,466.20 บาท
	ชุดค้ำ คมค้ำพื้นที่	2.92	ลบ.ม. @	47.13	= 137.62 บาท
	คอนกรีตขยาย 1:3:6	0.175	ลบ.ม. @	1,750.25	= 306.29 บาท
	ทรายขยายบดอัดแน่น	0.349	ลบ.ม. @	417.58	= 145.74 บาท
	ค่างานชั้นปูน				= 11,063.40 บาท/แห่ง
	หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว				
	ค่างานที่กำหนดให้				= 10,941.78 บาท/แห่ง

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงเวียงทอง

ส่วนที่ 2

26 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร

ขุดดิน	6.249	ตร.ม.	@			
ทรายถมคัน	0.482	ลบ.ม.	@	112.00	บาท	= 53.98 บาท
คอนกรีต CLASS " E "	0.482	ลบ.ม.	@	1,949.45	บาท	= 939.63 บาท
ค่าซีเมนต์	6.249	ลบ.ม.	@	30.00	บาท	= 187.47 บาท
ไม้แบบ (2)	0.161	ตร.ม.	@	292.60	บาท	= 47.11 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/Sq.M.	2.421	ตร.ม.	@	50.32	บาท	= 121.82 บาท
หิน PVC ขนาด DIA. 3" CLASS 13.5 @ 0.10 M.	0.700	เมตร	@	110.98	บาท	= 77.69 บาท
PVC CAP	2.600	คัน	@	26.00	บาท	= 52.00 บาท
หินคลุกขนาด	0.117	ลบ.ม.	@	400.00	บาท	= 46.80 บาท
เหล็กเสริม CDR 4 (0.15 x 0.15 M.)	6.249	กก.	@	43.50	บาท	= 271.83 บาท
SAND ASPHALT ยาวแนว	1.607	ลิตร	@	45.00	บาท	= 72.32 บาท
						รวมทั้งสิ้น = 1,870.65 บาท

จำนวนคันรวม = 1,870.65 / 6.249 = 299.35 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

จำนวนที่กำหนดให้ = 297.67 บาท/ตร.ม.

27 CONCRETE CURB ON EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE

ขนาด 0.15 x 0.20 ม. สูง 0.20 ม.

คิดจากความยาว	10.00	ม.				
คอนกรีต Class E	0.430	ลบ.ม.	@	1,949.45		= 838.26 บาท
ไม้แบบ (2)	5	ตร.ม.	@	292.60		= 1,463.00 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	17.16	กก.	@	25.75		= 441.87 บาท
เหล็กเสริม CB 12 มม.	16.56	กก.	@	23.49		= 248.05 บาท
ค่าฉาบ + Epoxy	33	ชุด	@	25.00		= 825.00 บาท
ค่าซีเมนต์	1.5	ตร.ม.	@	30.00		= 45.00 บาท
						รวมทั้งสิ้น = 3,661.18 บาท
คิดเป็นความ	3,661.18	/	10.00			= 366.11 บาท/ม.

จำนวนที่กำหนดให้ = 303.94 บาท/ม.

28 B.C. SLAB 5 CM THICK

5 CM. Sand Bedding

Sand Bedding

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง

จำนวนคัน

6 ตร.ม.

จำนวนคัน 305.14 x 1.40 x 90 %

ค่าดำเนินการและค่าเผื่อรวม (รวมกัน) 70 %

	=	280.00	บาท / ลบ.ม.
	=	25.14	บาท / ลบ.ม.
รวม	=	305.14	บาท / ลบ.ม.
	=	364.48	บาท / ลบ.ม.
	=	33.103	บาท / ลบ.ม.
ค่าวัสดุของ Sand Bedding	=	417.58	บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ขุดดิน ตกคันบริเวณที่มี

คอนกรีต Class E

ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH 4 มม. @ 0.20 x 0.20

ค่าแรงเหล็กตะแกรง wire mesh

ค่าเหล็ก Dowel RB9 มม.

ค่ารวม Joint Sealer

ค่าซีเมนต์

Sand Bedding

ค่าตัด Joint

จำนวนคันรวม = 213.85 / 1.00 = 213.85 บาท / ตร.ม.

จำนวนที่กำหนดให้ = 212.65 บาท / ตร.ม.

29 KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING

คอนกรีต Class E	0.209	ลบ.ม.	@	1,949.45		= 407.44 บาท
เหล็กเสริม RB6 มม.	3.321	กก.	@	25.75		= 85.52 บาท
เหล็กเสริม RB9 มม.	1.816	กก.	@	24.58		= 44.64 บาท
วัสดุถมคัน	0.128	กก.	@	36.45		= 4.67 บาท
ไม้แบบ (2)	3.216	ตร.ม.	@	292.60		= 941.00 บาท
ค่าซีเมนต์	1.077	ตร.ม.	@	34.00		= 36.62 บาท
ค่าวัสดุทุบ และเขียนตัวหนังสือ	1.000	ชุด	@	100		= 100.00 บาท
ค่าวัสดุฐาน ติดตั้ง	1.000	ชุด	@	50		= 50.00 บาท
แรงขยับขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม.	1.000	คัน	@	65.79		= 65.79 บาท
						รวมทั้งสิ้น = 1,735.68 บาท/แห่ง
						จำนวนที่กำหนดให้ = 1,725.96 บาท/แห่ง

รายละเอียด BREAK DOWN COST		จำนวนตัว		ค่า/พื้นที่ 2	
34	2. ค่าใช้จ่ายพลังงานไฟฟ้า ๖				
	2.1 ฐานมิเตอร์จ่ายจากโรงไฟฟ้า				
	2.2 ฐานมิเตอร์จ่ายจากโรงไฟฟ้า (เฉพาะประเภทการเอง)				
	2.2.1 ค่ารวมเดินสายเคเบิลไฟฟ้า	เมตร			
	2.2.2 ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	170,000.00	170,000.00
	2.2.3 ค่าธรรมเนียมค่อไฟ	เมตร		1,000.00	0.00
	2.2.4 ค่าตรวจขอใบการติดตั้ง	เมตร		100.00	0.00
	2.2.5 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	เมตร			
	2.2.6 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด คือ 14 ตัวรวม)	ชุด		1,150.00	0.00
	รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				170,000.00

35 PAVEMENT MARKINGS.

(REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL.)

งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) ค่าพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

(โดยวิธีวัด, บาดลวกหรือพิมพ์; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	242.00	242.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	22.00	22.00	
3	ค่า Primer (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	กรณีวัดใหม่
ค่ารวมต้นทุน (วิธีดูค่าแรง)					292.00	บาท/ตร.ม.

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามข้อกำหนดใหม่

1) งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว); ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	42.00 บาท/กก.	=	42.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 21 กม.	=	55.92 บาท/ตัน	=	0.06 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม		42.16 บาท/กก.
- ค่ารวมต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก. @ 42.16 บาท	=	252.96 บาท/ตร.ม.
		คิดใหม่		242.00 บาท/ตร.ม.

2) ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	56.00 บาท/กก.	=	56.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 21 กม.	=	55.92 บาท/ตัน	=	0.06 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม		56.16 บาท/กก.
- ค่ารวมต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก. @ 56.16 บาท	=	22.46 บาท/ตร.ม.
		คิดใหม่		22.00 บาท/ตร.ม.

3) ค่า Primer (การรองพื้น); 0.2 กก. ชาติ 1 ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	70.00 บาท/กก.	=	70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 21 กม.	=	55.92 บาท/ตัน	=	0.06 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม		70.16 บาท/กก.
- ค่ารวมต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก. @ 70.16 บาท	=	14.03 บาท/ตร.ม.
		คิดใหม่		14.00 บาท/ตร.ม.

4) ค่าดำเนินการ (ค่าแรงที่เก็บจรรยาและค่าเสื่อมราคา) คือ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถตักเก็บ (ประเมินค่าเช่ารถตักในการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี) และอุปกรณ์

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	=	
	=	2,200,000 / (180x7)	=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน @ 33.49 บาท	=	1,339.60 บาท/วัน
- ค่าเบ็ดเตล็ด	=	1 ถึง/วัน @ 423 บาท	=	423.00 บาท/วัน
		รวม		3,508.63 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบิการ (ประเมินค่ารถบิการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางก่อสร้าง)	=		=	920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ถึง/วัน @ 33.49 บาท	=	1,004.70 บาท/วัน
		รวม		1,924.70 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

4.3.1) เครื่องกระเทาะผิว (ประเมินค่ารถบิการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	
	=	195,500 / (180x5)	=	217.22 บาท/วัน

รายละเอียด BREAK DOWN COST			แขวงหลวงเวียงจันทน์	ลำดับที่ 2
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน @ 33.49 บาท	=	502.35	บาท/วัน
	รวม	=	719.57	บาท/วัน
4.3.2) วัสดุขุดลอกกระเพาะแมว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ชม./ตัว)				
- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันล่อปี x 5 ปี)	=		
	= 43,700/12,000	=	3.64	บาท/ชม.
4.3.3) ค่าแรงงานกระเพาะแมว				
- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีวิศวกรกำกับประมาณ 200 ชม./วัน)	= (300 x 2) / 200	=	3.00	บาท/ชม.
- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผู้ควบคุมที่ประมาณ 150 ชม./วัน)	= (300 x 2) / 150	=	4.00	บาท/ชม.
4.4) ค่าแรงติดตั้งรางรถ (ประเมินแรงงาน 8 คน/วัน/600 ชม.)				
- ค่าแรงผูก(หรือรถบรรทุก)	= 2 x 500	=	1,000.00	บาท/วัน
- ค่าแรงคนเครื่อง	= 2 x 500	=	1,000.00	บาท/วัน
- ค่าแรงคนมือ	= 4 x 300	=	1,200.00	บาท/วัน
	รวม	=	3,200.00	บาท/วัน
รวมเป็นเงินค่าแรงติดตั้งรางรถและค่าเสื่อมราคาต่อ ชม. = (4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4)		=	9,352.90	บาท/วัน
กรณีวิศวกรกำกับ เฉลี่ย (9,352.9/600 ชม.) = (4.3.2)+(4.3.3)=6.64 บาท/ชม.)		=	22.23	บาท/ชม.
กรณีผู้ควบคุมติดตั้ง เฉลี่ย (9,352.9/600 ชม.) = (4.3.2)+(4.3.3)= 7.64 บาท/ชม.)		=	23.23	บาท/ชม.
กรณีผู้ควบคุมติดตั้งในขบวนการและค่าเสื่อมราคา = ((4.1)+(4.2)+(4.4)/600		=	14.39	บาท/ชม.
	คิดได้	=	14.00	บาท/ชม.

36 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION.

(สำหรับปริมาณก่อสร้างและ บริเวณช่องจราจร สำหรับโครงการหลวง 2 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายเตือนระดับเตือนน้ำ					- ป้ายเตือนระดับเตือนน้ำประเภทที่ 9
	1.1 Sign Plate (Vey - High Intensity Grade , Type 9)	20,350	กรม.	3,700.00	75,295.00	- คิดด้วยเทคนิคของระดับเตือนน้ำประเภทที่ 9
2	เสาป้าย เต็มขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	45.00	ม.	155.00	6,975.00	- คิดด้วยขนาด 3.00 ม. (15 ต้น)
3	แฉกกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แฉกกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	60.00	ชุด	1,115.00	66,900.00	
5	แฉกตั้งแนว 1 หน้า	-	ชุด	230.00	-	
6	แฉกตั้งแนว 2 หน้า	65.00	ชุด	460.00	29,900.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	1,500.00	-	
8	สีผิวถนน	2.00	ชุด	100.00	200.00	
9	โพสเหล็ก	3.00	ดวง	1,538.00	4,614.00	
10	สติ๊กเกอร์จราจร ชนิดที่ 2	-	กรม.	94.00	-	
11	โคมไฟส่องสว่าง 36 W หรือ LED T8	-	ชุด	370.00	-	
				รวมทั้งสิ้น	183,884.00	บาท / LS.
ระยะเวลาใช้งาน	6 เดือน		คำนวณต่อหน่วย	=	30,647.33	บาท / LS.

- ค่าเช่ารถสำหรับขนถ่ายวัสดุ					
(คิด 50% ของระยะเวลาก่อสร้างรวม(สัญญา)	-	วัน	@	900.00	=
- ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานขนถ่ายวัสดุ	135.00	วัน	@	1,250.00	=
(คิด 75% ของระยะเวลาก่อสร้างรวม(สัญญา)				คิดเป็นเงินรวม	=
				รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	=
				199,397.00	บาท

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง
 2. ได้พิจารณาส่วนที่บริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกให้ระหว่างก่อสร้าง ความหนังสือแนบแผนผังการบริหารจัดการ งานด้านความปลอดภัยระหว่างก่อสร้างของงานบำรุงทางที่ ต.อ. 1/1737 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2566