



บันทึกข้อความ

แขวงทางหลวงลำพูน
 รับที่ ๕ ๑๓๕๘
 วันที่ - ๕ ธ.ค. ๒๕๖๗
 เวลา ๑๐.๐๘ น.

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖

ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ ๕ ธ.ค. ๒๕๖๗

เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง

๑. เรียน ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๓๕๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖ ตอน ลี้ - ม่วงโดน ระหว่าง กม.๑๔๗+๒๙๐ - กม.๑๔๙+๑๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๔๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางเป็นเงิน ๔๔,๙๗๙,๔๖๑.๘๙ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

.....ประธานกรรมการ
(นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์) รส.ทล.๑.๒

.....กรรมการ
(นางจิรกุล วงษ์รอด) วว.ทล.

.....กรรมการ
(นายอนุฤทธิ์ ฤทธิสม) วบ.ทล.

.....กรรมการ
(นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ) วผ.ทล.

.....กรรมการ
(นายทงค์ เอี่ยมสำอางค์) รอ.ขท.ลำพูน (ว)

.....กรรมการ
(นายณพกุล กันหมุด) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

.....กรรมการ
(นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒. ที่ สทล.๑.๒/๑๔๖๓ ลงวันที่ ๕ ธ.ค. ๒๕๖๗

คณะกรรมการราคากลาง, ผอ.ขท.ลำพูน, ผบ.ทล.

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
(นายวิศักดิ์ วงษ์รอด)
ผส.ทล.๑

๓) รอ.ท.(บ)
คุณสุ สร้อย
ดำเนินการวันที่ ๐๖/๑๒

.....
(นายบุญส่ง) คิวงประสิทธิ์
ผอ.ขท.ลำพูน
- ๕ ธ.ค. ๒๕๖๗

.....
- ๕ ธ.ค. ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖ ตอน ลี้ - ม่วงโตน ระหว่าง กม.๑๔๗+๒๙๐ - กม. ๑๔๙+๑๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๘๑ กม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงลำพูน

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท

๔. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖ ตอน ลี้ - ม่วงโตน ระหว่าง กม.๑๔๗+๒๙๐ - กม. ๑๔๙+๑๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (๑.๘๑ กม.)

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๕๔,๙๗๙,๕๖๑.๘๙ บาท

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายสมเดช	โสภณดิเรกรัตน์	รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ตำแหน่งที่ ๒	ประธานกรรมการ
๗.๒ นางจิรกุล	วงษ์รอด	ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม	กรรมการ
๗.๓ นายอนุฤทธิ	อุดมสม	ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ	กรรมการ
๗.๔ นายพงษ์พันธ์	บุรณะกิติ	ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน	กรรมการ
๗.๕ นายทงศ์	เอี่ยมสำอางค์	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำพูน ฝ่ายวิศวกรรม	กรรมการ
๗.๖ นายณพภูล	กันหมุด	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
๗.๗ นายบดีลักษณ์	ยูเซ็น	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคากลาง

แขวงฯ ลำพูน

ID CODE: 681504103

1. งานจ้างเหมาทำการ

รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ในทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0302 ตอน ลี้ - ม่วงโตน

ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100

ผลผลิต 1

แห่ง (ปริมาณงาน 1.810 กม.)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F	ค่างานที่คำนวณได้ ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK	SQ.M.	6,050.00	14.82	89,661.00	1.2142	17.99	17.99	108,866.38
2	REMOVAL OF EXISTING DITCH LINING	SQ.M.	165.00	20.09	3,314.85	1.2142	24.39	24.39	4,024.89
3	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET)	EACH	52.00	17,177.45	893,227.40	1.2142	20,856.85	20,856.85	1,084,556.70
4	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	36,570.00	1.74	63,631.80	1.2142	2.11	2.11	77,261.73
5	EARTH EXCAVATION	CU.M.	5,740.00	46.58	267,369.20	1.2142	56.55	56.55	324,639.68
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	300.00	51.23	15,369.00	1.2142	62.20	62.20	18,661.03
7	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	970.00	329.34	319,459.80	1.2142	399.88	399.88	387,888.08
8	EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	145.00	73.26	10,622.70	1.2142	88.95	88.95	12,898.08
9	SELECTED MATERIAL A	CU.M.	5,215.00	410.46	2,140,548.90	1.2142	498.38	498.38	2,599,054.47
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	3,895.00	442.09	1,721,940.55	1.2142	536.78	536.78	2,090,780.21
11	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	5,215.00	538.11	2,806,243.65	1.2142	653.37	653.37	3,407,341.03
12	PRIME COAT	SQ.M.	26,070.00	37.43	975,800.10	1.2142	45.44	45.44	1,184,816.48
13	TACK COAT	SQ.M.	39,455.00	16.22	639,960.10	1.2142	19.69	19.69	777,039.55
14	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60 - 70)	TON	100.00	2,446.62	244,662.00	1.2142	2,970.68	2,970.68	297,068.60
15	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 60 - 70)	SQ.M.	25,707.00	295.63	7,599,760.41	1.2142	358.95	358.95	9,227,629.08
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40 - 50)	SQ.M.	39,095.00	322.21	12,596,799.95	1.2142	391.22	391.22	15,295,034.49
17	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	3,525.00	619.46	2,183,596.50	1.2142	752.14	752.14	2,651,322.87
18	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	435.00	315.40	137,199.00	1.2142	382.95	382.95	166,587.02
19	R.C. SLAB 5.00 CM. THICK	SQ.M.	1,120.00	227.37	254,654.40	1.2142	276.07	276.07	309,201.37
20	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	42.00	2,617.35	109,928.70	1.2142	3,177.98	3,177.98	133,475.42
21	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. 1.00 ROW. (WING WALL TYPE)	EACH	2.00	7,800.17	15,600.34	1.2142	9,470.96	9,470.96	18,941.93
22	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. 2.00 ROW. (WING WALL TYPE)	EACH	2.00	11,487.02	22,974.04	1.2142	13,947.53	13,947.53	27,895.07
23	BLOCK SODDING	SQ.M.	3,280.00	28.66	94,004.80	1.2142	34.79	34.79	114,140.62
24	TOPSOIL	CU.M.	328.00	40.33	13,228.24	1.2142	48.96	48.96	16,061.72
25	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	EACH	2.00	1,783.83	3,567.66	1.2142	2,165.92	2,165.92	4,331.85
26	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT- OFF	EACH	37.00	31,342.18	1,159,660.66	1.2142	38,055.67	38,055.67	1,408,059.97
27	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT- OFF	EACH	15.00	40,895.09	613,426.35	1.2142	49,654.81	49,654.81	744,822.27
28	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตรบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	SET	2.00	211,000.00	422,000.00	1.0000	211,000.00	211,000.00	422,000.00
29	TRAFFIC SIGNS								
	29.1 SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)	SQ.M.	19.00	4,400.77	83,614.63	1.2142	5,343.41	5,343.41	101,524.88
	29.2 R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	68.00	375.26	25,517.68	1.2142	455.64	455.64	30,983.56

1. งานจ้างเหมาทำกร รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ในทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0302 ตอน ลี้ - ม่วงโตน
 ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100
 ผลิต 1 แห่ง (ปริมาณงาน 1.810 กม.) (น้ํามันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F	ค่างานที่คำนวณได้		ราคาที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	
30	FLASHING SIGNALS	EACH	5.00	25,400.00	127,000.00	1.2142	30,840.68	30,840.68	154,203.40	
31	CURB MARKINGS	SQ.M.	1,235.00	96.52	119,202.20	1.2142	117.19	117.19	144,735.31	
32	PRE-CAST CONCRETE BARRIER	M.	140.00	5,255.70	735,798.00	1.2142	6,381.47	6,381.47	893,405.93	
33	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)									
	33.1 WHITE	SQ.M.	950.00	292.00	277,400.00	1.2142	354.54	354.54	336,819.08	
	33.2 YELLOW	SQ.M.	568.00	292.00	165,856.00	1.2142	354.54	354.54	201,382.35	
34	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	166,370.28	166,370.28	1.2142	202,006.79	202,006.79	202,006.79	
					รวมค่างานต้นทุนงานทาง	36,696,970.89			44,979,461.89	
					รวมค่าต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม	-			ปรับยอด	
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	36,696,970.89			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	
									44,979,461.89	

(สี่สิบสี่ล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันสี่ร้อยหกสิบเอ็ดบาทแปดสิบเก้าสตางค์)

(ค่า FACTOR F งานทาง สำหรับ MLR 7 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %)				ADT.	FACTOR ผันตักชุก	FACTOR F งานทาง
ค่างานต้นทุน (ล้านบาท)	30.00	40.00	36.69697089			
FACTOR F	1.2191	1.2119	1.2142	-	-	1.2142

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
 (นายสมเดช โสภณศิริเรกรัตน์) รส.ทล.1.2

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (นายอนุฤทธิ์ อุดมสม) วบ.ทล.1

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (นายณพกุล กันหมุด) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (นางจิรกุล วงษ์รอด) วว.ทล.1

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ) วม.ทล.1

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (นายทนงค์ เอี่ยมสำอางค์) รอ.ช.ท.(ว) ลำพูน

ลงชื่อ..........กรรมการ
 (นายบดิลกชนม์ สุขชื่น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงฯ ลำพูน

รหัสงาน 11710 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
 งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0302 ตอน ลี้ - ม่วงโตน

ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100 ระยะทางดำเนินการ 1.810 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67 AADT 3,065 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกตั้ง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	33,433.33	572				572	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	37,800.00	572				572	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS-1	ตัน	29,233.33	572				572	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	29,066.67	572				572	จาก แหล่ง กทม.
5	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	2,984.42	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	22,171.71	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	21,413.54	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	21,996.30	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
9	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	21,364.83	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
10	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	24,358.36	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
11	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	20,728.95	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
12	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	20,351.55	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
13	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	21,551.36	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
14	ลวดผูกเหล็ก	กก.	34.42	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
15	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	326.12	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '					ใช้งาน 4 ครั้ง
16	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	292.70	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '					ใช้งาน 5 ครั้ง
17	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานท่อเหลี่ยม	ตร.ม.	449.36	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '					ใช้งาน 3 ครั้ง
18	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	291.04	15				15	จาก แหล่ง ทล.106 กม.157+700 RT.(+6.200 กม)
19	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	326.25	85.00				85	จาก แหล่ง ทล.108 กม.80+000 RT.(+0.700 กม)
20	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	120.00	71				71	จาก แหล่ง ทล.1103 กม.46+675 LT.(+5.000 กม)
21	หินคลุก	ลบ.ม.	230.00	15.00				15	จาก แหล่ง ทล.106 กม.157+700 RT.(+6.200 กม)
22	ลูกตั้ง	ลบ.ม.	100.00	92				92	จาก แหล่ง ทล.1033 กม.20+800 LT.(+1.000กม)
23	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	80.00	92				92	จาก แหล่ง ทล.1033 กม.20+800 LT.(+1.000กม)

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงฯ ลำพูน

รหัสงาน 11710 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
 งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0302 ตอน ลี้ - ม่วงโตน

ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100 ระยะทางดำเนินการ 1.810 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67 AADT 3,065 คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกตั้ง		
24	ทรายถม	ลบ.ม.	90.00	71				71	จาก แหล่ง ทล.1103 กม.46+675 LT.(+5.000 กม)
25	ดินถม	ลบ.ม.	40.00	92				92	จาก แหล่ง ทล.1033 กม.20+800 RT.(+0.650 กม)
26	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม. (18.40 กก./ท่อน)	กก.	23.34	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
27	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. (26.80 กก./ท่อน)	กก.	21.62	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
28	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR4) #0.20x0.20 ม.	ตร.ม.	32.00	572				572	จาก แหล่ง กทม.
29	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR4) #0.15x0.15 ม.	ตร.ม.	42.50	572				572	จาก แหล่ง กทม.
30	ท่อกลมขนาด Ø 0.60 ม. CLASS II	ท่อน	1,144.86	94				94	จาก แหล่ง ทล.108 กม.56+000
31	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ท่อน	2,032.71	94				94	จาก แหล่ง ทล.108 กม.56+000
32	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,911.21	94				94	จาก แหล่ง ทล.108 กม.56+000
33	ท่อ HDPE Class I ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 63 มม. (PE80PN6)	เมตร	87.00	572				572	จาก แหล่ง กทม.
34	ท่อ PVC 4" ยาว 4.00 เมตร CLASS 8.5	ท่อน	673.83	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
35	ท่อ PVC 3" ยาว 4.00 เมตร CLASS 8.5	ท่อน	419.31	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
36	ท่อ PVC 1" ยาว 4.00 เมตร CLASS 8.5	ท่อน	73.21	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
37	หินย่อยขนาดระหว่าง 3/8" - 2" สำหรับงาน POROUS BACKFILL	ลบ.ม.	326.25	15				15	จาก แหล่ง ทล.108 กม.80+000 RT.(+0.700 กม)
38	Geotextile W > 200 g/sq.m.	ตร.ม.	50.00	572				572	จาก แหล่ง จ.นนทบุรี
39	สายไฟฟ้า NYY 3x10 ตร.ม. Or CV 3x10 mm2	ม.	153.45	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
40	สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 ตร.ม.	ม.	9.07	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
41	สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 ตร.ม.	ม.	53.57	110				110	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำพูน
42	วัสดุเทอร์โมพลาสติก	กก.	42.00	100				100	จาก แหล่ง อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง
43	ลูกแก้ว	กก.	56.00	100				100	จาก แหล่ง อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง
44	ไพรมอร์	กก.	70.00	100				100	จาก แหล่ง อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11710 ลัก ลักษณะงาน ลักษณะงาน

งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข เลขหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0302 ตอน ลี - ม่วงโดน

ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100

ระยะทางดำเนินการ 1.810 กม.

วันที่ 27 พ.ย. 67

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัดลำพูน ราคา 33.61 บาท #VALUE!

AADT 3,065 คัน/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (บาท/ตัน)	CDR4 # 0.20 (บาท/ตร.ม.)	CDR4 # 0.15 (บาท/ตร.ม.)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)									ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	กรวดผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
				เหล็ก RB 6 มม.	เหล็ก RB 9 มม.	เหล็ก RB 12 มม.	เหล็ก DB 12 มม.	เหล็ก RB 15 มม.	เหล็ก DB 16 มม.	เหล็ก DB 20 มม.	เหล็ก DB 25 มม.	RB 25 มม.				
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,984.42	32.00	42.50	22,171.71	21,413.54	21,996.30	21,364.83	24,358.36	20,728.95	20,351.55	21,551.36	20,750.00	120.00	326.25		34.42
ระยะทางขนส่ง (กม.)	110	572	572	110	110	110	110	110	110	110	110	572	71	85		-
ค่าขนส่ง (บาท)	180.16	0.94	0.94	180.16	180.16	180.16	180.16	180.16	180.16	180.16	180.16	937.27	260.50	311.65		-
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0.00	0.00	80	80	80	80	80	80	80	80	80	-	-		-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-	-	-	4,400.00	4,400.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	-	-		-
รวม	3,214.58	32.94	43.44	26,831.87	26,073.70	25,856.46	25,224.99	28,218.52	24,589.11	23,711.71	24,911.52	24,867.27	380.50	637.90		34.42

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก (สภาพอิมตัวผิวแห้ง)

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	A >50Mpa	B >46-50Mpa	C >41-45Mpa	D >30-40Mpa	E <30Mpa	Lean 1:3:6 220:393:843	Lean 1:3:5 240:429:767	Motar 1:3
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 3,214.58 = 3,375.31				1,181.36	1,012.59	742.57	810.07	1,687.66
2. ทราย 1.20 x 380.50 = 456.60				201.36	212.78	179.44	195.88	341.99
3. หิน 1.15 x 637.90 = 733.59				485.64	485.64	618.42	562.66	
4. ค่าแรงผสม - เท				446.00	446.00	426.00	426.00	114.00
รวม				2,314.36	2,157.01	1,966.43	1,994.61	2,143.65

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 11710 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0302 ตอน ลี้ - ม่วงโตน

ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100 ระยะทางดำเนินการ 1.810 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดลำพูน ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67 AADT 3,065 คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง											
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย								หิน		
	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	ยาง	Geotextile W > 200 g/sq.m.	หินผสม AC.	หิน 3/4	หินคลุก
	AC.60/70 บาท/ตัน	AC.40/50 บาท/ตัน	MC - 70 บาท/ตัน	EAP บาท/ตัน	CMS - 2h บาท/ตัน	CSS - 1 บาท/ตัน	CRS - 2 บาท/ตัน		บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.	บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	33,433.33	37,800.00				29,233.33	29,066.67	50.00	291.04	326.25	250.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	572	572				572	572	572	15.00	15.00	85.00
ค่าขนส่ง (บาท)	937.27	937.27		1,148.67	327.19	937.27	937.27	0.42	56.42	56.42	311.65
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35	35				25	25	-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	34,405.60	38,772.27				30,195.60	30,028.94	50.42	347.46	382.67	561.65

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 11710

ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

งานก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควนคูม 0302 ตอน ลี้ - ม่วงโตน

ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100

ระยะทางดำเนินการ 1.810 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัดลำพูน ราคา 33.61 บาท/ลิตร

วันที่ 27 พ.ย. 67 ADT 3,065 คัน/วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	668.49	668.49	802.08
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	167.12	133.70	267.36
น้ำมันทาผิวไม้	20.00	20.00	20.00
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	139.00	162.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	326.12	292.70	449.36

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.	@	43.62	=	10.91	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	<u>668.49</u>	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	72.99	=	72.99	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	43.62	=	10.91	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	=	<u>802.08</u>	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0302 ตอน ลี - ม่วงโคก
 ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100

น้ำมันดีเซลยกน้ำมัน ปตท. จังหวัด อำนาจ ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67

1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM.THICK

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต =	5.00	ซม.			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.			=		11.66 บาท / ตร.ม.
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก	0.05	ลบ.ม.			
ส่วนขยาย =	0.05 x 1.60		=	0.08	ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ต้นและตัด)			=	0.08 x 41.71	3.34 บาท / ตร.ม.
จนถึง 1 กม.			=	0.08 x 11.55	0.92 บาท / ตร.ม.
					รวม = 15.92 บาท / ตร.ม.
					ค่างานต้นทุนรวม = 15.00 บาท / ตร.ม.
					ค่างานที่กำหนดให้ = 14.82 บาท / ตร.ม.

2 REMOVAL OF EXISTING DITCH LINING

คิดจากปริมาณคอนกรีตที่ต้องทุบทิ้งหนา			=	7.00	ซม.
ค่าทุบคอนกรีต			=	200.00	บาท
ปริมาณคอนกรีต	0.07	ลบ.ม.			
ส่วนขยาย =	0.07 x 1.70		=	0.119	ลบ.ม.
ค่ารื้อคอนกรีต	0.07 x 200.00				14.00 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด			=	0.119 x 41.71	4.96 บาท / ตร.ม.
จนถึง 1 กม.			=	0.119 x 11.55	1.37 บาท / ตร.ม.
					ค่างานต้นทุนต่อหน่วย = 20.33 บาท / ตร.ม.
					ค่างานที่กำหนดให้ = 20.09 บาท / ตร.ม.

END

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

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	10,930.00		=	2,186.00	บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	5,990.00		=	2,396.00	บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)			=	4,053.00	บาท
สายไฟฟ้า NYY 3x10 ตร.ม. Or CV 3x10 mm2 600/1000 โวลต์ (ใช้ของใหม่)	37	ม.	⊗	153.45	= 5,677.65 บาท
สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	10	ม.	⊗	9.07	= 90.70 บาท
สายไฟฟ้า IEC10 2 x 2.5 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	10	ม.	⊗	53.57	= 535.70 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	30	ม.	⊗	42.00	= 1,260.00 บาท
GROUND ROD	1	จุด	⊗	540.00	= 540.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	1	งาน	⊗	525.00	= 525.00 บาท
ทาสีโคนเสา + ติดแผ่นสะท้อนแสง	1	ต้น	⊗	115.00	= 115.00 บาท
					ค่างานต้นทุน = 17,379.05 บาท/ต้น
					ค่างานที่กำหนดให้ = 17,177.45 บาท/ต้น

END

4 CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร					1.77 บาท / ตร.ม.
					ค่างานต้นทุนรวม = 1.77 บาท / ตร.ม.
					ค่างานที่กำหนดให้ = 1.74 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการตากวางวัชพืชเท่านั้น
 งานวางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการตากวางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานวางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโคนต้นไม้ ขุดตอ ตากวางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

END

5 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ขุดตัด)			=	22.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ตัก)			=	8.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดทิ้ง ระยะ 1 กม.			=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม			=	20.08	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	20.08	x	1.25 (ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)		25.10 บาท/ลบ.ม.
					ค่างานต้นทุนรวม = 47.13 บาท/ลบ.ม.
					ค่างานที่กำหนดให้ = 46.58 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

END

6 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ขุดตัด)			=	22.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + เสียมราคา (ตัก)			=	8.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดทิ้ง ระยะ 1 กม.			=	11.55	บาท/ลบ.ม.
รวม			=	20.08	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	20.08	x	1.25		25.10 บาท/ลบ.ม.
					รวม = 47.13 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %					ค่างานต้นทุน = 47.13 x 1.10 = 51.84 บาท/ลบ.ม.
					ค่างานที่กำหนดให้ = 51.23 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

END

รายละเอียด BREAK-DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0302 ตอน ลี - ม่วงโดน
ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67

7 EARTH EMBANKMENT										
ค่าวัสดุจากแหล่ง										40.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)										22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	30 กม.									111.09 บาท/ลบ.ม.
รวม										173.50 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	173.5	x	1.60							277.60 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค				8.32	บาท/ลบ.ม.					8.32 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)										47.29 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม				333.21 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้				329.34 บาท/ลบ.ม.
8 EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND										
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)										22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	0.45	กม. (คิด 1 ใน 4 ของระยะทางโครงการ)								5.20 บาท/ลบ.ม.
รวม										27.61 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	27.61	x	1.40							38.65 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)										35.47 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม				74.12 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้				73.26 บาท/ลบ.ม.
9 SELECTED MATERIAL A										
ค่าวัสดุจากแหล่ง										80.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)										32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	30	กม.								111.09 บาท/ลบ.ม.
รวม										224.08 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	224.08	x	1.60							358.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)										56.75 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม				415.28 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้				410.46 บาท/ลบ.ม.
10 SOIL AGGREGATE SUBBASE										
ค่าวัสดุจากแหล่ง										100.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)										32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	30	กม.								111.09 บาท/ลบ.ม.
รวม										244.08 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	244.08	x	1.60							390.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)										56.75 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม				447.28 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้				442.09 บาท/ลบ.ม.
END										
11 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE										
ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตี)										230.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	15	กม.								56.42 บาท/ลบ.ม.
รวม										286.42 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	286.42	x	1.50							429.63 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)										25.14 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)										89.66 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม				544.43 บาท/ลบ.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้				538.11 บาท/ลบ.ม.
12 PRIME COAT										
ค่าช่าง CSS-1	1.0	ลิตร/ ตร.ม.	@	30.20	บาท					30.20 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา										7.67 บาท/ตร.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม				37.87 บาท/ตร.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้				37.43 บาท/ตร.ม.
END										
13 TACK COAT										
ค่าช่าง CRS - 2	0.3	ลิตร/ ตร.ม.	@	30.03	บาท					9.01 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา										7.41 บาท/ตร.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม				16.42 บาท/ตร.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้				16.22 บาท/ตร.ม.
END										
14 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60 -70)										
ค่าช่าง AC 60-70	0.049	ตัน @		34,405.60						1,685.87 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @		347.46						257.12 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุและวัสดุคอนกรีต										415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.45	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)								3.71 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา				4	ซม.	2				(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีโอดี, พิมพ์ 2 = บนผิวแอสฟัลต์)
=	12.07	x	0.90	x	10.41					113.08 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม										2,475.34 บาท/ตัน
						ค่างานที่กำหนดให้				2,446.62 บาท/ตัน
END										

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0302 ตอน ลี - ม่วงโตน
 ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100

ปริมาณที่เสนอห้ ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67

15 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE

5 CM.THICK (AC 60 - 70)

ค่ายาง AC 60-70	0.049	ตัน @	34,405.60	=	1,685.87 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	347.46	=	257.12 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.45	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	3.71 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า			5 ซม. 1	(พิมพ์ 1 = บนผิวโทรมโค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวหนาคัด)	
=	15.52	x	1.00 x 8.33	=	129.28 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,491.54 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,491.54 /	8.33	=	299.10 บาท/ตร.ม.
END				ค่างานที่กำหนดให้	= 295.63 บาท/ตร.ม.

16 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

5 CM.THICK (AC 40 - 50)

ค่ายาง AC 40-50	0.050	ตัน @	38,772.27	=	1,938.61 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	347.46	=	257.12 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผลวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	415.56 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.45	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	3.71 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า			5 ซม. 2	(พิมพ์ 1 = บนผิวโทรมโค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวหนาคัด)	
=	12.07	x	1.00 x 8.33	=	100.54 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,715.54 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,715.54 /	8.33	=	326.00 บาท/ตร.ม.
END				ค่างานที่กำหนดให้	= 322.21 บาท/ตร.ม.

17 CONCRETE CURB AND GUTTER

(DWG. NO.GD-709)

Gutter หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร					
คิดจากความยาว	10.000	ม.			
คอนกรีต CLASS E	1.600	ลบ.ม. @	2,157.01	=	3,451.22 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160	ตร.ม. @	292.70	=	2,681.13 บาท
ค่าขัทยาบ	4.500	ตร.ม. @	30.00	=	135.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	6,267.35 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	6,267.35 /	10.00	=	626.74 บาท/ม.
หมายเหตุ:	ปริมาณวัสดุตามแบบ			ค่างานที่กำหนดให้	= 619.46 บาท/ม.
	คอนกรีต	0.16 ลบ.ม./ม.			
	ไม้แบบ	0.90 ตร.ม./ม.	ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.		

18 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว	3.00	ม.	=	6,249 ตร.ม.	
งานขุดแต่งดิน	0.482	ลบ.ม. @	112.00	=	53.98 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.482	ลบ.ม. @	2,157.01	=	1,039.68 บาท
ค่าขัทยาบ	6.249	ตร.ม. @	30	=	187.47 บาท
งานไม้แบบ (2)	0.161	ตร.ม. @	292.70	=	47.12 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/Sq.M.	2.421	ตร.ม. @	50.42	=	122.07 บาท
P.V.C. PIPE Ø 0.75MM. @ 0.10 M.	0.700	ม. @	104.83	=	73.38 บาท
PVC Cap	2.000	อัน @	26	=	52.00 บาท
หินค้ำขนาด	0.117	ลบ.ม. @	637.90	=	74.63 บาท
เหล็กตะแกรง Wiremesh 4 มม. # 0.15x0.15 ม.	6.249	ตร.ม. @	43.44	=	271.46 บาท
SAND ASPHALT ยานว	1.607	ลิตร @	45.00	=	72.32 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	1,994.11 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	1,994.11 /	6.249	=	319.11 บาท/ตร.ม.
				ค่างานที่กำหนดให้	= 315.40 บาท/ตร.ม.

19 R.C. SLAB 5.00 CM. THICK

5 CM. Sand Bedding

Sand Bedding					
ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง				=	120 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	71	กม.		=	260.50 บาท / ลบ.ม.
รวม				=	380.50 บาท / ลบ.ม.
ส่วนปูนตัว	380.50	x 1.40 x 90 %		=	479.43 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %				=	33.10 บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding				=	512.53 บาท / ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.					
ขุดดินตกแต่งปรับพื้นที่	0.050	ลบ.ม. @	112.00	=	5.60 บาท
คอนกรีต Class E	0.050	ลบ.ม. @	2,157.01	=	107.85 บาท
wire mesh dia. 4 mm. @ 0.20x0.20 m.	1.00	ตร.ม. @	32.94	=	32.94 บาท
ค่าวางเหล็กตะแกรง wire mesh	1.00	ตร.ม. @	5.00	=	5.00 บาท
คานเหล็ก Dowel R89 mm.	0.749	กก. @	26.07	=	19.53 บาท
ค่างาน Joint Sealer	0.024	ลิตร @	45.00	=	1.08 บาท
ค่าขัทยาบ	1.00	ตร.ม. @	30.00	=	30.00 บาท
Sand Bedding	0.05	ลบ.ม. @	512.53	=	25.63 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	0.10	ม. @	24.12	=	2.41 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	230.04 บาท
				ค่างานที่กำหนดให้	= 227.37 บาท / ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0302 ตอน ลี - ม่วงโตน
 ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด อ่างทอง ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67

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

ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2	=	2,032.71 บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	194.36 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	421.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,648.07 บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน	= 2,648.07 บาท/ม.

หมายเหตุ	ค่างานที่กำหนดให้	=	2,617.35 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิจารการชนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียละ 13 คัน			
ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิวเทียละ 300 บาท			
ค่าขนส่ง 94.00 กม. = 246.04 x 13+300	=	3,498.52 บาท/เทีย	
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 3,498.52 / 18	=	194.36 บาท/ม.	

21 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. 1.00 ROW. (WING WALL TYPE)

คิดจากท่อ ค.ส.ล. ขนาด Dia. 0.80 ม.			
ปริมาณดินขุดตกแต่งพื้นที่	2.570 ลบ.ม.	⊗	47.13
ทรายบดอัด	0.320 ลบ.ม.	⊗	599.54
คอนกรีตหยาบ (1:3:6)	0.160 ลบ.ม.	⊗	1,966.43
คอนกรีต CLASS E	1.340 ลบ.ม.	⊗	2,157.01
ไม้แบบ (2)	11.210 ตร.ม.	⊗	292.70
เหล็กเสริม DB12	41.892 กก.	⊗	25.22
ลวดผูกเหล็ก	1.047 กก.	⊗	34.42
			ค่างานต้นทุน = 7,891.72 บาท/แห่ง
	ค่างานที่กำหนดให้	=	7,800.17 บาท/แห่ง

22 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. 2.00 ROW. (WING WALL TYPE)

คิดจากท่อ ค.ส.ล. ขนาด Dia. 0.80 ม.			
ปริมาณดินขุดตกแต่งพื้นที่	3.730 ลบ.ม.	⊗	47.13
ทรายบดอัด	0.544 ลบ.ม.	⊗	599.54
คอนกรีตหยาบ (1:3:5)	0.272 ลบ.ม.	⊗	1,966.43
คอนกรีต CLASS E	2.040 ลบ.ม.	⊗	2,157.01
ไม้แบบ (2)	15.110 ตร.ม.	⊗	292.70
เหล็กเสริม DB12	67.561 กก.	⊗	25.22
ลวดผูกเหล็ก	1.689 กก.	⊗	34.42
			ค่างานต้นทุน = 11,621.84 บาท/แห่ง
	ค่างานที่กำหนดให้	=	11,487.02 บาท/แห่ง

23 BLOCK SODDING

ค่าหญ้า	=	20 บาท / ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง	=	4 บาท / ตร.ม.
ค่ารั้วน้ำ + บำรุงรักษา	=	5 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน	= 29.00 บาท / ตร.ม.
	ค่างานที่กำหนดให้	= 28.66 บาท / ตร.ม.

24 TOPSOIL

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (สึก)			
ค่าขนส่ง 0.45 x ตัวแปรค่าขนส่ง (F) = 5.1975 x 1.000	=	8.53 บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	5.20 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 13.73 x 1.25	=	13.73 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดอัด) 50%	=	17.16 บาท/ลบ.ม.	
	=	23.65 บาท/ลบ.ม.	
	ค่างานต้นทุนรวม	= 40.81 บาท/ลบ.ม.	
	ค่างานที่กำหนดให้	= 40.33 บาท/ลบ.ม.	

END

25 KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FENCING

คอนกรีต Strength Class E (204 ksc)	0.209 ลบ.ม.	⊗	2,157.01	=	450.82 บาท
เหล็กเสริม RB.6 mm.	3.321 กก.	⊗	26.83	=	89.10 บาท
เหล็กเสริม RB.9 mm.	1.816 กก.	⊗	26.07	=	47.34 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.128 กก.	⊗	34.42	=	4.41 บาท
ไม้แบบ (2)	3.216 ตร.ม.	⊗	292.70	=	941.32 บาท
ค่าทาสีขาว	1.077 ตร.ม.	⊗	45.48	=	48.98 บาท
ค่าตัวครุพูน และเขียนตัวหนังสือ	1.000 ชุด	⊗	100	=	100.00 บาท
ค่าขนส่ง ฐานติดตั้ง	1.000 ชุด	⊗	50	=	50.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม.	1.000 ต้น	⊗	72.80	=	72.80 บาท
			ค่างานต้นทุนรวม	=	1,804.77 บาท/แห่ง
	ค่างานที่กำหนดให้	=	1,783.83 บาท/แห่ง		

END

26 2.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT- OFF

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)	37	ต้น		
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวนและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด(กิ่งเดี่ยว = 10,930 บาท กิ่งคู่ = 12,330 บาท)	1	ต้น	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	1	โคม	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	1	ชุด	115.00	115.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต	1	แห่ง	4,053.00	4,053.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm2	37	ม.	153.45	5,677.65
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา +2.00 ม.(ระยะขึ้นเสาถึงลิ้นก้อย)				
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2x2.5 ตร.มม. แรงดัน 300/500 โวลต์ (สายไฟฟ้าในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	10	ม.	53.57	535.70

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคม 0302 ตอน ลี - ม่วงโดน
 ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67

1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1x2.5 ตร.มม. (THW) แรงดัน 450/750 โวลต์ (สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกลาง)	ม.	10	9.07	90.70
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	35	42.00	1,470.00
1.1.9 Ground rod	ชุด	1	540.00	540.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				29,402.05
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม	ชุด	1	10,810.00	10,810.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	เมตร	2	610.00	1,220.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8" x2.40 m.	ชุด	1	550.00	550.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินที่ถอด	ม.	20	2,114.50	42,290.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				54,870.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,482.97
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง	ต้น	0	880.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ต้น	1	300.00	300.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				31,710.02

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20 x 0.30 x 0.15 m. x 3 จุด
 - ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่เป็นการ **คำนวณที่กำหนดให้ = 31,342.18 บาท/ต้น**
 - รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ
 - รายการองค์ประกอบของงานโดยให้รวมเคลื่อนหิ้วราคาตามกระทรวงพาณิชย์ อาทิเช่น สายไฟฟ้า, หิน, หยา, ปูนซิเมนต์, เหล็ก ฯลฯ

27 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF (DWG. No. MD-601)

รายการ	จำนวน	15	ต้น	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)							
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า							
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดียวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด(กิ่งเดียว = 10,930 บาท กิ่งคู่ = 12,330 บาท)				ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)				โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง				ชุด	1	140.00	140.00
1.1.4 งานเสาไฟฟ้าคอนกรีต				แห่ง	1	4,053.00	4,053.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm2				ม.	37	153.45	5,677.65
- สายไฟเดินระหว่างเสา (ความยาวช่วงเสา +2.00 ม.(ระยะขึ้นเสาดึงปลั๊กยึดถือ))							
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2x2.5 ตร.มม. แรงดัน 300/500 โวลต์ (สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)				ม.	10	53.57	535.70
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1x2.5 ตร.มม. (THW) แรงดัน 450/750 โวลต์ (สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกลาง)				ม.	10	9.07	90.70
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)				ม.	35	42.00	1,470.00
1.1.9 Ground rod				ชุด	1	540.00	540.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า							36,817.05
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน							
1.2.1 ตู้ควบคุม				ชุด	1	10,810.00	10,810.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)				ชุด	2	610.00	1,220.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8" x2.40 m.				ชุด	1	550.00	550.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดินที่ถอด				ม.	20	2,114.50	42,290.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด							54,870.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น							3,658.00
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดียว 525 บาท กิ่งคู่ 600 บาท				ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง				ต้น	0	880.00	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)				ต้น	1	300.00	300.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)							41,375.05

หมายเหตุ - รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงาน Concrete ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20 x 0.30 x 0.15 m. x 3 จุด
 - ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่เป็นการ **คำนวณที่กำหนดให้ = 40,895.09 บาท/ต้น**
 - รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น ๆ

28 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1 กรณีมิบแจ้งจากการไฟฟ้า	ชุด	-	-	-
2 กรณีไม่มีมิบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง)	ชุด	-	-	-
2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	2	211,000.00	422,000.00
2.1.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด	-	-	-
2.1.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	-	-	-
2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	-	-	-
2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	-	-	-
2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	-	-	-
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				422,000.00

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควนคูม 0302 คอน ลี - ม่วงโดน
ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67

29 TRAFFIC SIGNS

29.1 SIGN_PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)

ป้ายจราจรข้างทางทุกประเภทชนิด Very-High Intensity Grade โดยวิธีการตัด - และ แผ่นสติกเกอร์
กรณีใช้แผ่นอลูมิเนียมหนา 2.0 มม. (คิดเทียบจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.) สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (เหลือง,เขียว,แดง,น้ำเงิน,ส้ม,ขาว) และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(เห็นแสง)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน/1 ตร.ม.(ชนิดไม่มีเฟรม)	จำนวนเงิน/1 ตร.ม.(ชนิดมีเฟรม)
1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	กก.	5.94	111.35	661.42	661.42
2	ค่าแผ่นสติกป้าย	ตร.ม.	1.00	74	74.00	74.00
3	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very-High Intensity)	ตร.ม.	1.00	3,360.00	3,360.00	3,360.00
4	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ(เห็นแสง) (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	ตร.ม.	0.40	275	110.00	110.00
5	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20	20.00	20.00
6	ค่า Bolt & Nut ขุดสักรู (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35	140.00	140.00
7	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	87	87.00	87.00
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					4,452.42	4,741.77
ค่างานที่กำหนดให้ =						4,400.77 บาท/ตร.ม.

29.2 R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.

เสาป้ายจราจรคอนกรีตขนาด 0.12x0.12 ม.(คิดเทียบจากความยาว 6.00 ม.) (DWG.NO.RS -101)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าชุดหลุมเสา	ลบ.ม.	0.299	112	33.49	
2	ค่าคอนกรีตหยาบ 1:3:6	ลบ.ม.	0.281	1,966.43	552.57	
3	ค่าคอนกรีต Class " E " (204 ksc)	ลบ.ม.	0.086	2,157.01	185.50	
4	ค่าไม้แบบ(2)	ตร.ม.	2.189	292.70	640.72	
5	ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต RB 12	กก.	21.157	25.86	547.12	
6	ค่าเหล็กเสริมคอนกรีต RB 6	กก.	3.280	26.83	88.00	
7	ค่าลวดผูกเหล็ก	กก.	0.611	34.42	21.03	
8	ค่าทำสีนำพลาสติก	ตร.ม.	4.608	45.48	209.57	
ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)					2,278.00	บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน (2,416.78 / 6)					379.67	บาท/ม.
ค่างานที่กำหนดให้ =						375.26 บาท/ม.

30 FLASHING SIGNALS

(Solar Cell)

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1	ตู้ไฟพร้อมชุดผ้าครอบสำหรับติดตั้งแผงรับพลังงาน	ชุด	1	3,500.00	3,500.00
2	แผงไฟสัญญาณแบบหลอดชนิด LEDES	แผง	1	4,580.00	4,580.00
3	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	1	4,050.00	4,050.00
4	อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบ	ชุด	1	4,720.00	4,720.00
5	อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	ชุด	1	3,600.00	3,600.00
6	แบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องการเติมน้ำกลั่น	ลูก	2	1,875.00	3,750.00
7	เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ	ต้น	1	1,200.00	1,200.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อจุด					25,400.00
ค่างานที่กำหนดให้ =					25,400.00 บาท/ชุด

หมายเหตุ

- เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4" และมีความหนา 4 มิลลิเมตร พร้อมฐาน (ขนาดความสูงเป็นไปตามมาตรฐานเสาไฟสัญญาณจราจร ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง)
- ติดตั้งไฟสัญญาณจราจร (สัญญาณไฟกระพริบ) สีเหลือง ขนาด Ø 300 มม. ประเภทใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นแหล่งพลังงาน (Solar Cell)
- ติดตั้งชุดไฟสัญญาณ 1 ชุด (1 ทิศทาง)
- ใช้เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ 1 ต้น

31 CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

- ค่าสีรองพื้น (1 รอบ) 1 ตร.ม. ใช้ 0.04 แกลลอน	1	ตร.ม.	⊗	14.58	=	14.58	บาท
- ค่าสีน้ำมันเคลือบเงา มอก.327-2553 (2 รอบ) 1 ตร.ม. ใช้ 0.076 แกลลอน	1	ตร.ม.	⊗	47.94	=	47.94	บาท
- ค่าทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, ค่าทา	1	ตร.ม.	⊗	34	=	34.00	บาท
ค่างานต้นทุน						96.52	บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้ =						96.52	บาท/ม.

32 PRE-CAST CONCRETE BARRIER

คิดจากความยาว	1.00	ม.					
คอนกรีต CLASS D	0.651	ลบ.ม.	⊗	2,314.36	=	1,506.65	บาท
เหล็กเสริม DB12	76.803	กก.	⊗	25.22	=	1,936.97	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.920	กก.	⊗	34.42	=	66.09	บาท
ไม้แบบ (1)	5.543	ตร.ม.	⊗	326.12	=	1,807.68	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	5,317.39	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	5,317.39	/	1.00	=	5,317.39	บาท/ม.
ค่างานที่กำหนดให้ =						5,255.70	บาท/ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร
 ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควนคูม 0302 ตอน ลี - ม่วงโดน
 ระหว่าง กม. 147+290 - กม.149+100

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำพูน ราคา 33.61 บาท/ลิตร วันที่ 27 พ.ย. 67

34 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 4 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายคัตแน่นสะท้อนแสงจำนวน 13 ชุด	20.350	กรม.	3,700.00	75,295.00	- ป้ายชนิดสังกะสี หน้า 1.2 มม.
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	45.00	ม.	155.00	6,975.00	ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	- ติดที่ความยาว 3.00 ม.
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	60.00	ชุด	1,115.00	66,900.00	
5	แผงค้ำแบบ 1 หน้า	-	ชุด	230.00	-	
6	แผงค้ำแบบ 2 หน้า	65.00	ชุด	460.00	29,900.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	72.00	144.00	
9	ไฟกระพริบ	4.00	ดวง	1,538.00	6,152.00	
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	กรม.	92.00	-	
11	Plastic Barrier ขนาด 0.50x1.00x0.80 ม.	-	ม.	2,000.00	-	
12	กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	-	ชิ้น	350.00	-	
13	ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 W	-	ชุด	380.00	-	
14	เสาจราจรล้มลุก (Tubular Marker)	-	ชุด	1,300.00	-	
รวมทั้งสิ้น					185,366.00	บาท / L.S.
ระยะเวลาใช้งาน 5 เดือน				ค่างานต่อหน่วย =	185,366.00 x 5/36	25,745.28 บาท / L.S.
15	ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	-	วัน	920.00	-	
16	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	112.50	วัน	1,250.00	140,625.00	
รวมทั้งสิ้น					166,370.28	บาท / L.S.

หมายเหตุ

- ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการคิดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการคิดตั้ง
- ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินการ มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกระหว่างการก่อสร้าง ตามหนังสือแจ้งเวียนแนวทางบริหารจัดการงานอำนวยความสะดวกระหว่างก่อสร้างของงานบำรุงทางที่ สฎ.1/1737 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2566

33 PAVEMENT MARKINGS

(REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม.						
(โดยวิธีรีด,ปาดลากหรือพ่น ;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	กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 13 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					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 100 กม.	=	285.12 บาท/ตัน	=	0.29 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 42.39 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก.@ 42.39 บาท	=	254.34 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 242.00 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	56.00 บาท/กก.	=	56.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 100 กม.	=	285.12 บาท/ตัน	=	0.29 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 56.39 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 56.39 บาท	=	22.56 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 22.00 บาท/ตร.ม.

3)ค่าPrimer(การรองพื้น) ; 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	70.00 บาท/กก.	=	70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 100 กม.	=	285.12 บาท/ตัน	=	0.29 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 70.39 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 70.39 บาท	=	14.08 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 14.00 บาท/ตร.ม.

4.) ค่าดำเนินการ(ค่าแรงดีเส้นจรรยาและค่าเสื่อมราคา) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถดีเส้น(ประเมินค่าเช่าคิตาอายุการใช้งาน 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@33.61บาท	=	1,344.40 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสิ	=	1 ถัง/วัน@ 423 บาท	=	423.00 บาท/วัน
			รวม	= 3,513.43 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ(ประเมินคิตาอายุการใช้งาน 5 ปี@ 180 วัน/ปี)

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)	=		=	920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน@33.61บาท	=	1,008.30 บาท/วัน
			รวม	= 1,928.30 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

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

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	
	=	195,500/(180x5)	=	217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน@33.61บาท	=	504.15 บาท/วัน
			รวม	= 721.37 บาท/วัน

4.3.2) หัวสามแฉกกระเทาะผิว(ประเมินคิตาอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	
	=	43,700/12,000	=	3.64 บาท/ตร.ม.

4.3.3) ค่าแรงงานกระเทาะสิ

- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2) / 200	=	3.00 บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2) / 150	=	4.00 บาท/ตร.ม.

4.4) ค่าแรงดีเส้นจรรยา(ประเมินแรงงาน 8 คน/วัน/600 ตร.ม.)

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	=	2 x 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	=	2 x 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	4 x 300	=	1,200.00 บาท/วัน
			รวม	= 3,200.00 บาท/วัน

รวมเป็นเงินค่าแรงดีเส้นจรรยาและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 9,363.10 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย {(9363.1/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=6.64 บาท/ตร.ม.)} = 22.25 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 22.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย {(9363.1/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=7.64 บาท/ตร.ม.)} = 23.25 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 23.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงดีเส้นจรรยาและค่าเสื่อมราคา = ((4.1)+(4.2)+(4.4))/600 = 14.40 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 14.00 บาท/ตร.ม.