



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖
ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๗

เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง

๑.

เรียน ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๓๔๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชน เพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖ ตอน ดอนไชย - ห้วยหญ้าไทร ระหว่าง กม.๙๓+๕๙๑ - กม.๙๔+๒๐๐ (เป็นช่วง ๆ) ทางหลวงหมายเลข ๑๓๕๒ ตอน ทางเข้า ดอนไชย ระหว่าง กม.๐+๐๐๐ - กม.๐+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางงานเป็นเงิน ๔๙,๙๘๔,๐๓๓.๘๓ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

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

.....กรรมการ
(นางจิริกุล วงษ์รอด) วว.ทล.

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

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

.....กรรมการ
(นายวันเฉลิม เจตตะบุตร) รอ.ขท.ลำปางที่ ๑ (ว)

.....กรรมการ
(นายราเชนทร์ ชัยศักดิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

.....กรรมการ
(นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒.

ที่ สทล.๑.๒ / ๑๕๘๘ ลงวันที่ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๗
เรียน คณะกรรมการราคากลาง, ผอ.ขท.ลำปางที่ ๑, ผบ.ทล.

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)
ผส.ทล.๑

.....
วันที่ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม

ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0202 ตอน ดอนไชย - ห้วยหญ้าไทร ระหว่าง กม.93+591 - กม.94+200 (เป็นช่วงๆ)

ทางหลวงหมายเลข 1352 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าดอนไชย ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+500

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

แขวงทางหลวงลำปางที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

50,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม งานก่อสร้างทางหลวงผ่านชุมชนเพื่อคนทุกกลุ่ม

ทางหลวงหมายเลข 106 ตอนควบคุม 0202 ตอน ดอนไชย - ห้วยหญ้าไทร ระหว่าง กม.93+591 - กม.94+200 (เป็นช่วงๆ)

ทางหลวงหมายเลข 1352 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเข้าดอนไชย ระหว่าง กม.0+000 - กม.0+500

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

4 ธันวาคม 2567

เป็นเงิน

49,984,033.83 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

- 6.1 แบบสรุปรายละเอียดราคากลาง
- 6.2 รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง
- 6.3 รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่นๆ
- 6.4 รายละเอียดราคาไม้แบบ
- 6.5 รายละเอียด BREAK DOWN COST

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายสมเดช	โสภณดิเรกรัตน์	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง	รองผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 1 ตำแหน่งที่ 2
7.2 นางจิริกุล	วงศ์รอด	กรรมการกำหนดราคากลาง	ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม
7.3 นายอนุฤทธิ์	อุดมสม	กรรมการกำหนดราคากลาง	ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ
7.4 นายพงษ์พินันท์	บุรณะกิติ	กรรมการกำหนดราคากลาง	ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน
7.5 นายวันเฉลิม	เจตะบุตร	กรรมการกำหนดราคากลาง	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำปางที่ 1 ฝ่ายวิศวกรรม
7.6 นายราเชนทร์	ชัยศักดิ์	กรรมการกำหนดราคากลาง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
7.7 นายบดิลักษณ์	ฐะเข็ญ	กรรมการกำหนดราคากลาง	นายช่างโยธาชำนาญงาน

" เอกสาร ก "										แขวงทางหลวง	ลำปางที่ 1	
รายละเอียดราคากลาง										ID CODE :	681501037	
1. งานจ้างเหมาทำการ		รหัสงาน	11110	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน			หมายเลขทางหลวง	106	CS	0202	คอนโซล - หัวยัญญาโทร
					ระหว่าง กม.	93+591	-	94+200 (เป็นช่วง ๆ)				
					หมายเลขทางหลวง	1352	-	CS	0100	ทางเข้าคอนโซล		
					ระหว่าง กม.	0+000	-	0+500				
		ผลผลิต	1	แห่ง								
ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ค่างานที่คำนวณได้		ราคากลาง			
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)			
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	3,100.00	1.71	5,301.00	1.2113	2.07	2.07	6,421.10			
2	MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 7 CM.THICK	SQ.M.	16,510.00	15.01	247,815.10	1.2113	18.18	18.18	300,178.43			
3	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET)	EACH	1.00	13,159.05	13,159.05	1.2113	15,939.55	15,939.55	15,939.55			
4	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. MOUNTING HEIGHT , DOUBLE BRACKET)	EACH	8.00	15,756.38	126,051.04	1.2113	19,085.70	19,085.70	152,685.62			
5	RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL BARRICADE	M.	12.00	133.07	1,596.84	1.2113	161.18	161.18	1,934.25			
6	REMOVAL OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN	EACH	2.00	4,853.00	9,706.00	1.2113	5,878.43	5,878.43	11,756.87			
7	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVING BLOCK	SQ.M.	545.00	48.85	26,623.25	1.2113	59.17	59.17	32,248.74			
8	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	805.00	45.12	36,321.60	1.2113	54.65	54.65	43,996.35			
9	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	SQ.M.	720.00	29.82	21,470.40	1.2113	36.12	36.12	26,007.09			
10	REMOVAL OF EXISTING R.C. U DITCH TYPE A	M.	428.00	194.25	83,139.00	1.2113	235.29	235.29	100,706.27			
11	REMOVAL OF EXISTING BASE 20 CM. THICK	SQ.M.	16,510.00	22.08	364,540.80	1.2113	26.74	26.74	441,568.27			
12	REMOVAL OF EXISTING SUBBASE 13 CM. THICK	SQ.M.	16,510.00	6.83	112,763.30	1.2113	8.27	8.27	136,590.18			
13	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK (MIN)	SQ.M.	16,510.00	10.90	179,959.00	1.2113	13.20	13.20	217,984.33			
14	EARTH FILL VERGE	CU.M.	250.00	54.98	13,745.00	1.2113	66.59	66.59	16,649.31			
15	EARTH EXCAVATION	CU.M.	1,290.00	45.74	59,004.60	1.2113	55.40	55.40	71,472.27			
16	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	100.00	50.31	5,031.00	1.2113	60.94	60.94	6,094.05			
17	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	100.00	90.57	9,057.00	1.2113	109.70	109.70	10,970.74			
18	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND	CU.M.	380.00	66.45	25,251.00	1.2113	80.49	80.49	30,586.53			
19	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	704.00	82.50	58,080.00	1.2113	99.93	99.93	70,352.30			
20	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	2,950.00	809.58	2,388,261.00	1.2113	980.64	980.64	2,892,900.54			
21	CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	SQ.M.	19,660.00	1,126.10	22,139,126.00	1.2113	1,364.04	1,364.04	26,817,123.32			
22	EXPANSION JOINT	M.	24.00	544.59	13,070.16	1.2113	659.66	659.66	15,831.88			
23	CONTRACTION JOINT	M.	1,955.00	350.19	684,621.45	1.2113	424.18	424.18	829,281.96			

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน (บาท)		FACTOR F	ค่างานที่คำนวณได้		ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	
24	LONGITUDINAL JOINT	M.	5,135.00	98.80	507,338.00	1.2113	119.67	119.67	614,538.51	
25	DUMMY JOINT	M.	2,120.00	43.06	91,287.20	1.2113	52.15	52.15	110,576.18	
26	R.C. U-DITCH TYPE D	M.	300.00	2,682.09	804,627.00	1.2113	3,248.81	3,248.81	974,644.68	
27	R.C. GUTTER	M.	215.00	719.70	154,735.50	1.2113	871.77	871.77	187,431.11	
28	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	198.00	328.07	64,957.86	1.2113	397.39	397.39	78,683.45	
29	R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60 M.CLASS 2	M.	70.00	1,117.27	78,208.90	1.2113	1,353.34	1,353.34	94,734.44	
30	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M.CLASS 2	M.	25.00	4,002.13	100,053.25	1.2113	4,847.78	4,847.78	121,194.50	
31	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M.CLASS 3	M.	543.00	3,322.71	1,804,231.53	1.2113	4,024.79	4,024.79	2,185,465.65	
32	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	2,120.00	639.36	1,355,443.20	1.2113	774.45	774.45	1,641,848.34	
33	R.C. SLAB 5 CM. THICK	SQ.M.	3,096.00	246.97	764,619.12	1.2113	299.15	299.15	926,183.14	
34	CURB MARKINGS	SQ.M.	740.00	93.68	69,323.20	1.2113	113.47	113.47	83,971.19	
35	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	20.00	1,572.16	31,443.20	1.2113	1,904.35	1,904.35	38,087.14	
36	R.C. MANHOLE TYPE " C " FOR R.C.P. DIA.1.20 M. WITH R.C. COVER	EACH	40.00	21,493.64	859,745.60	1.2113	26,035.24	26,035.24	1,041,409.84	
37	MODIFIED R.C. MANHOLE TYPE "C"	EACH	14.00	25,474.94	356,649.16	1.2113	30,857.79	30,857.79	432,009.12	
38	MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	EACH	6.00	7,156.85	42,941.10	1.2113	8,669.09	8,669.09	52,014.55	
39	STEEL GRATING	EACH	100.00	442.71	44,271.00	1.2113	536.25	536.25	53,625.46	
40	RETAINING WALL TYPE 2B	M.	490.00	6,871.22	3,366,897.80	1.2113	8,323.10	8,323.10	4,078,323.30	
41	SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)	SQ.M.	25.00	4,321.51	108,037.75	1.2113	5,234.64	5,234.64	130,866.12	
42	SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITH FRAME)	SQ.M.	37.00	4,602.36	170,287.32	1.2113	5,574.83	5,574.83	206,269.03	
43	SIGN PLATE FOR OVERHEAD SIGN BOARDS (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITH FRAME)	SQ.M.	84.00	5,505.86	462,492.24	1.2113	6,669.24	6,669.24	560,216.85	
44	R.C. SIGN POST 0.12 x 0.12 M.	M.	128.00	378.66	48,468.48	1.2113	458.67	458.67	58,709.86	
45	STEEL POLE AND STEEL FRAME FOR OVERHEAD SIGN SPAN 16.00 M. AND SPREAD FOOTING	EACH	2.00	354,783.02	709,566.04	1.2113	429,748.67	429,748.67	859,497.34	
46	FLASHING SIGNAL	EACH	4.00	14,947.24	59,788.96	1.2113	18,105.59	18,105.59	72,422.36	
47	TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.93+891.000 (3 PHASE)	EACH	1.00	1,817,455.20	1,817,455.20	1.2113	2,201,483.48	2,201,483.48	2,201,483.48	
48	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT- OFF	EACH	4.00	42,906.75	171,627.00	1.2113	51,972.94	51,972.94	207,891.78	

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวง
ลำปางที่ 1

รหัสงาน 11110 ลักษณะงาน งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข	106	CS	0202	ตอน	ดอนไชย - ห้วยหญ้าไทร
ที่ กม.	93+591 - 94+200 (เป็นช่วง ๆ)	ระยะทางดำเนินการ	0.510	กม.	ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน
ทางหลวงหมายเลข	1352	CS	0100	ตอน	ทางเข้าดอนไชย
ที่ กม.	0+000 - 0+500	ระยะทางดำเนินการ	0.500	กม.	ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 33.49 บาท/ลิตร วันที่ 28 พฤศจิกายน 2567 AADT คัน/วัน 2,601

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			L (กม.)	D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา				
1	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	2,808.41	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
2	คอนกรีตผสมเสร็จ ชนิด HIGH EARLY STRENGTH มีกำลังต้านทานแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 265 ksc.ที่อายุ 3 วัน และมีกำลังต้านทานแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 350 ksc ที่อายุ 7 วัน	ลบ.ม.	3,240.00	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
3	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,235.14	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
4	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	20,067.95	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
5	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	21,542.92	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
6	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	21,608.23	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
8	เหล็ก RB Ø 32 มม.	ตัน	25,970.00	508			508	508	1.0000	จาก แหล่ง จ.สมุทรปราการ
9	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	19,779.37	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
10	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	19,430.94	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
11	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	19,379.72	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
13	ลวดผูกเหล็ก	กก.	36.45	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
14	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป (ใช้งาน 4 ครั้ง)	ตร.ม.	326.00							
15	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย (ใช้งาน 5 ครั้ง)	ตร.ม.	292.60							
16	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานต่อเหลี่ยม (ใช้งาน 3 ครั้ง)	ตร.ม.	456.25							

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			L (กม.)	D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา				
17	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	160.00	127			127	127	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1012 กม.11+000 LT
18	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	400.00	105			105	105	1.0000	จาก แหล่ง ไร่จ๋ม ทล.11 กม.441+400 RT (+1.90)
19	หินคลุก	ลบ.ม.	230.00	68			68	68	1.0000	จาก แหล่ง ไร่จ๋ม ทล.106 กม.157+700
20	ลูกรัง	ลบ.ม.	95.00	87			87	87	1.0000	จาก แหล่ง ไร่จ๋ม ทล.1036 กม.5+400 LT (+1.20)
21	ดินถม	ลบ.ม.	37.50	87			87	87	1.0000	จาก แหล่ง ไร่จ๋ม ทล.1036 กม.5+400 LT (+1.20)
22	ท่อกลมขนาด Ø 0.60 ม. CLASS II	ท่อน	690.00	73			73	73	1.0000	จาก ทล.1 กม.689+900 RT
23	ท่อกลมขนาด Ø 1.20 ม. CLASS II	ท่อน	3,200.00	73			73	73	1.0000	จาก ทล.1 กม.689+900 RT
24	ท่อกลมขนาด Ø 1.20 ม. CLASS III	ท่อน	2,500.00	73			73	73	1.0000	จาก ทล.1 กม.689+900 RT
25	ท่อ PVC ขนาด Ø1" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	90.65	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
26	ท่อ PVC ขนาด Ø2 1/2" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	327.10	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
27	ท่อ PVC ขนาด Ø3" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	443.93	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
28	ท่อ PVC ขนาด Ø4" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	724.30	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
29	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	22.85	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
30	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	21.62	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่
31	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR 9) # 0.15 x 0.15 m.	ตร.ม.	209.00	598			598	598	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
32	Nonwoven Geotextile Weight 200 g/sq.m. (MIN.)	ตร.ม.	50.00	86			86	86	1.0000	จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่
33	ค่าสี Thermoplastic	กก.	42	101			101	101	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
34	ค่าลูกแก้ว	กก.	56	101			101	101	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
35	ค่า Primer	กก.	70	101			101	101	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่นๆ

รหัสงาน	11110	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	แขวงทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข	106	CS	0202	ตอน
ที่ กม.	93+591	-	94+200 (เป็นช่วง ๆ)	ระยะทางดำเนินการ
				0.510 กิโลเมตร
ทางหลวงหมายเลข	1352	CS	0100	ตอน
ที่ กม.	0+000	-	0+500	ระยะทางดำเนินการ
				0.500 กิโลเมตร
ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด	ลำปาง	ราคา	33.49 บาท/ลิตร	วันที่
				28 พ.ย. 67
				ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน
				AADT 2,601 คัน/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (Bulk) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)											ทราย ผสมคอนกรีต (บาท/ลบ.ม.)	หิน ผสมคอนกรีต (บาท/ลบ.ม.)	หินคัตขนาด (บาท/ลบ.ม.)	
			RB 6 มม.	RB 9 มม.	RB 12 มม.	RB 15 มม.	RB 19 มม.	RB 25 มม.	DB 32 มม.	DB 12 มม.	DB 16 มม.	DB 20 มม.	DB 25 มม.				DB 28 มม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง		2,808.41	21,235.14	20,067.95	21,542.92	21,608.23			19,779.37	19,430.94	19,379.72			25,970.00	160.00	400.00	400.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)		86	86	86	86	86			86	86	86			508	127	105	105
ค่าขนส่ง (บาท)		141.01	141.01	141.01	141.01	141.01			141.01	141.01	141.01			832.31	464.8	384.6	384.60
ตัวแปรค่าขนส่ง		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000			1.000	1.000	1.000			1.000	1.000	1.000	1.000
ค่าขนส่ง (บาท)		141.01	141.01	141.01	141.01	141.01			141.01	141.01	141.01			832.31	464.80	384.60	384.60
ค่าขึ้น - ลง (บาท)		50	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			-	-	-	-
รวม		2,999.42	25,856.15	24,688.96	25,363.93	25,429.24			23,600.38	23,251.95	22,700.73			26,882.31	624.80	784.60	784.60

รายการ	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (บาท/ตัน)			ลวดผูกเหล็ก (บาท/กก.)
	CDR 9 # 0.15x0.15 M.	CDR 4 # 0.20x0.20 M.	CDR 4 # 0.15x0.15 M.	
ราคาวัสดุที่แหล่ง	209.00	32.00	42.50	36.45
ระยะทางขนส่ง (กม.)	598	598	598	-
ค่าขนส่ง (บาท)	0.98	0.98	0.98	-
ตัวแปรค่าขนส่ง	1.000	1.000	1.000	-
ค่าขนส่ง (บาท)	0.98	0.98	0.98	-
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	0	0	0	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	0.00	0.00	0.00	-
รวม	209.98	32.98	43.48	36.45

Class of Concrete	A (> 50 Mpa)	B (46 - 50 Mpa)	C (41 - 45 Mpa)	D (30 - 40 Mpa)	E (< 30 Mpa)	Lean 1 : 3 : 6	Lean 1 : 3 : 5
ส่วนผสมคอนกรีต (กรณี ทราย และ หิน มีหน่วยเป็นปริมาตร)	500 : 366 : 662	450 : 391 : 662	400 : 416 : 662	350 : 441 : 662	300 : 466 : 662	220 : 393 : 843	240 : 429 : 767
1. ปูนซีเมนต์ (บาท/ตัน)	1.05 x 2,999.42 = 3,149.39			1,102.29	944.82	692.87	755.85
2. ทราย (บาท/ลบ.ม.)	1.20 x 624.80 = 749.76			330.64	349.39	294.66	321.65
3. หิน (บาท/ลบ.ม.)	1.15 x 784.60 = 902.29			597.32	597.32	760.63	692.06
4. ค่าแรงผสม - เท				466.00	466.00	426.00	426
รวม (บาท/ลบ.ม.)				2,496.25	2,357.53	2,174.16	2,195.56

Class of Concrete	CLASS OF CONCRETE			
	Strength 510 ksc.	Strength 408 ksc.	Strength 357 ksc.	Strength 325 ksc.
กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (สำหรับปริมาณคอนกรีตไม่เกิน 5,000 ลบ.ม.)	500 : 366 : 662	400 : 410 : 662	350 : 481 : 706	350 : 441 : 662
1. ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ				3,240.00
2. ค่าเท				327
รวม (บาท/ลบ.ม.)				3567

รายละเอียดราคาไม้แบบ

รหัสงาน	11110	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน
ทางหลวงหมายเลข	106	ตอน	ดอนไชย - หัวหญ้าไทร
ที่ กม.	93+591 - 94+200 (เป็นช่วง ๆ)	ที่	0.510 กิโลเมตร
ทางหลวงหมายเลข	1352	ตอน	ทางเข้าดอนไชย
ที่ กม.	0+000 - 0+500	ระยะทางดำเนินการ	0.500 กิโลเมตร
น้ำมันดีเซลหน้าบิ๊ม ปตท. จังหวัด	ลำปาง	ราคา	33.49 บาท/ลิตร
		วันที่	28 พฤศจิกายน 2567
		ระยะเวลาดำเนินการ	180 วัน

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท/ตร.ม.)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	667.98	667.98	822.76
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	167.00	133.60	274.25
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	139.00	162.00
น้ำมันทาผิวไม้	20.00	20.00	20.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	326.00	292.60	456.25

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	=	<u>667.98</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.	@	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	=	<u>822.76</u>	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง

ลำปางที่ 1

รหัสงาน	11110	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน		ระยะเวลาดำเนินการ	180	วัน	วันที่	28 พฤศจิกายน 2567
หมายเลขทางหลวง	106	CS	0202	ตอน ตอนโยย - หัวหมู้าไทร					
ที่	กม. 93+591	-	94+200	(เป็นช่วง ๆ)					
หมายเลขทางหลวง	1352	CS	0100	ตอน ทางเข้าคอนโยย					
ที่	กม. 0+000	-	0+500						
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด			ลำปาง	ราคา	33.49	บาท/ลิตร			
1 CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)									
พิจารณาตามสภาพพื้นที่									
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร									
									1.77 บาท / ตร.ม.
									1.77 บาท / ตร.ม.
									1.71 บาท / ตร.ม.
หมายเหตุ									
งานวางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการลากวางรั้วที่เขื่อนนั้น									
งานวางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการลากวางรั้วที่เขื่อนนั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย									
งานวางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ลากวางรั้วที่เขื่อน และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย									
2 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 7 CM.THICK									
คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 7.00 ซม.									
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม Milling ผิวทางเดิมหนา 7 ซม. = 14.07 บาท / ตร.ม.									
ปริมาณวัสดุที่รื้อออก = 0.07 ลบ.ม. = 0.17 ตัน/ตร.ม.									
ขนส่ง 1 กม. = 0.17 x 8.25 บาท/ตัน = 1.40 บาท / ตร.ม.									
หมวดทางหลวงเดิม ทล.1352 กม.1+791 รวม = 15.47 บาท / ตร.ม.									
ค่างานต้นทุนรวม = 15.47 บาท / ตร.ม.									
ค่างานที่กำหนดให้ = 15.01 บาท / ตร.ม.									
3 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. MOUNTING HEIGHT , SINGLE BRACKET)									
เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ 10,930.00 บาท = 2,186.00 บาท									
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ 5,990.00 บาท = 2,396.00 บาท									
สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 ตร.มม. (ใช้ของใหม่) 37 ม. @ 153.45 = 5,677.65 บาท									
สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 ตร.มม. (ใช้ของใหม่) 10 ม. @ 7.73 = 77.30 บาท									
สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 ตร.มม. (ใช้ของใหม่) 10 ม. @ 53.57 = 535.70 บาท									
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปัดทึบ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 35 ม. @ 43.00 = 1,505.00 บาท									
GROUND ROD 1 ชุด @ 540.00 = 540.00 บาท									
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า 1 งาน @ 525.00 = 525.00 บาท									
ทาสีโคนเสา และทึบติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ตัน @ 115.00 = 115.00 บาท									
ค่างานต้นทุน = 13,557.65 บาท/ตัน									
ค่างานที่กำหนดให้ = 13,159.05 บาท/ตัน									
4 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS (9.00 M. MOUNTING HEIGHT , DOUBLE BRACKET)									
เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ 12,330.00 บาท = 2,466.00 บาท									
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ 5,990.00 บาท = 2,396.00 บาท									
สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 ตร.มม. (ใช้ของใหม่) 37 ม. @ 153.45 = 5,677.65 บาท									
สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 ตร.มม. (ใช้ของใหม่) 10 ม. @ 7.73 = 77.30 บาท									
สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 ตร.มม. (ใช้ของใหม่) 10 ม. @ 53.57 = 535.70 บาท									
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปัดทึบ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา) 35 ม. @ 43.00 = 1,505.00 บาท									
GROUND ROD 1 ชุด @ 540.00 = 540.00 บาท									
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า 1 งาน @ 525.00 = 525.00 บาท									
ทาสีโคนเสา และทึบติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ตัน @ 115.00 = 115.00 บาท									
ค่างานต้นทุน = 16,233.65 บาท/ตัน									
ค่างานที่กำหนดให้ = 15,756.38 บาท/ตัน									
5 RELOCATION OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL BARRICADE									
Thickness 3.2 MM.									
Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m. ²									
คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม/แผ่น) จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว = 128 เมตร									
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ			
1	น๊อตยาว 3 cm.(คิดให้ 30%) = 0.3 x 297	ชุด	89	22.00	1,958.00				
2	น๊อตยาว 15 - 18 cm.(คิดให้ 10 %) = 0.1 x 66	ชุด	6	30.00	180.00				
3	ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	หลุม	33	30.00	990.00				
4	ค้ำเรือ 30 % (ของค่าติดตั้ง)	ม.	128	14.10	1,804.80				
5	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	47.00	6,016.00				
6	LEAN CONCRETE 1:3:6	ลบ.ม.	2.49	2,174.16	5,413.66				
7	ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ต้น	33	36.00	1,188.00				
					ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	17,550.46	บาท/แห่ง(128ม.)		
					เฉลี่ยค่างานต้นทุน (16302.96 / 128)	137.11	บาท/ม.		
					ค่างานที่กำหนดให้	=	133.07 บาท/ม.		
6 REMOVAL OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN									
งานรื้อถอน									
					ค่างานต้นทุน	=	5,000.00 บาท		
					ค่างานที่กำหนดให้	=	4,853.00 บาท/แห่ง		

7 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVING BLOCK

คิดจากพื้นที่	=	4.00	ตร.ม.				
ค่าแรงรื้อ Paving Block	=	50	บาท/ตร.ม.			200.00	บาท.
ขนเก็บ 1 กม.	=	0.16	x	8.25		1.32	บาท.
หมวดทางหลวงเงิน ทล.1352 กม.1+791						201.32	บาท.
		ค่างานต้นทุนรวม		201.32	/	4.00	=
						50.33	บาท / ตร.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้	=
						48.85	บาท / ตร.ม.

8 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER

คิดจากความยาวของคอนกรีต	=	1	ม.				
ค่าทุบคอนกรีต	=	0.160	@	200.00	บาท	32.00	บาท / ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด	=	0.160	x	41.71	x	1.70 (ส่วนขยาย)	=
ขนทิ้ง 1 กม.	=	0.160	x	11.55	x	1.70 (ส่วนขยาย)	=
						46.49	บาท / ม.
						รวม	=
						ค่างานต้นทุนรวม	=
						46.49	บาท / ม.
						ค่างานที่กำหนดให้	=
						45.12	บาท / ม.

9 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	25.00	ซม.				
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.25	ลบ.ม./ ตร.ม.				
ส่วนขยาย = 0.25 x 1.70	=	0.43	ลบ.ม.				
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	400	บาท/ลบ.ม.				
ค่าทุบคอนกรีต = 0.25	x	400					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด	=	0.43	x	41.71			
ขนทิ้ง 1 กม.	=	0.43	x	11.55			
						รวม	=
						122.91	บาท / ลบ.ม.
						คิดต่อ 1 ตร.ม. =	
						122.91	x
						0.25	=
						ค่างานต้นทุนรวม	=
						30.73	บาท / ตร.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้	=
						29.82	บาท / ตร.ม.

10 REMOVAL OF EXISTING R.C. U-DITCH TYPE A

คิดจากความยาวของคอนกรีต	=	1	ม.				
ค่าทุบคอนกรีต	=	0.408	@	400.00	บาท	163.20	บาท / ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด	=	0.408	x	41.71	x	1.70 (ส่วนขยาย)	=
ขนทิ้ง 1 กม.	=	0.408	x	11.55	x	1.70 (ส่วนขยาย)	=
						8.01	บาท / ม.
						รวม	=
						200.14	บาท / ม.
						ค่างานต้นทุนรวม	=
						200.14	บาท / ม.
						ค่างานที่กำหนดให้	=
						194.25	บาท / ม.

11 REMOVAL OF EXISTING BASE 20 CM. THICK

คิดต่อ 1 ลบ.ม.							
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ชุดตัด) พื้นทางหินคลุก	=					33.83	บาท / ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 1.00 x 1.50	=	1.500	ลบ.ม.				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ต้นและตัด)	=	1.500	x	41.71			
ขนเก็บ 1 กม.	=	1.500	x	11.55			
						รวม	=
						113.73	บาท / ลบ.ม.
						คิดต่อ 1 ตร.ม. =	
						113.73	x
						0.20	=
						ค่างานต้นทุนรวม	=
						22.75	บาท / ตร.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้	=
						22.08	บาท / ตร.ม.

12 REMOVAL OF EXISTING SUBBASE 13 CM. THICK

คิดต่อ 1 ลบ.ม.							
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ชุดตัด) อูกรัง	=					22.03	บาท / ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 1.00 x 1.50	=	1.600	ลบ.ม.				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ตัด)	=	1.600	x	8.53			
ขนเก็บ 1 กม.	=	1.600	x	11.55			
						รวม	=
						54.16	บาท / ลบ.ม.
						คิดต่อ 1 ตร.ม. =	
						54.16	x
						0.13	=
						ค่างานต้นทุนรวม	=
						7.04	บาท / ตร.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้	=
						6.83	บาท / ตร.ม.

13 SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE 10 CM. THICK (MIN)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=					11.24	บาท / ตร.ม.
						ค่างานต้นทุนรวม	=
						11.24	บาท / ตร.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้	=
						10.90	บาท / ตร.ม.

14 EARTH FILL VERGE

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	22.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.10 กม.	=	1.16	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.57	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 23.57 x 1.40	=	33.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50%)	=	47.29	บาท/ลบ.ม. X 0.50

ค่างานต้นทุนรวม	=	56.65	บาท/ลบ.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=	54.98	บาท/ลบ.ม.

END

15 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ชุดตัด)	=	22.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 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	=	45.74	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25

16 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ชุดตัด)	=	22.03	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.53	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 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.

รวม	=	47.13	บาท/ลบ.ม.
-----	---	-------	-----------

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน	=	47.13	x	1.10	=	51.84	บาท/ลบ.ม.
--------------	---	-------	---	------	---	-------	-----------

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15	ค่างานที่กำหนดให้	=	50.31	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25				

17 EARTH EMBANKMENT

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	22.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.10 กม.	=	1.16	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.57	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 23.57 x 1.60	=	37.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	47.29	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได	=	8.32	บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนรวมคิดให้	=	93.32	บาท/ลบ.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=	90.57	บาท/ลบ.ม.

18 EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	22.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.10 กม.	=	1.16	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.57	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 23.57 x 1.40	=	33.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	35.47	บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนรวม	=	68.47	บาท/ลบ.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=	66.45	บาท/ลบ.ม.

19 EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	22.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.10 กม.	=	1.16	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.57	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 23.57 x 1.60	=	37.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	47.29	บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนรวม	=	85.00	บาท/ลบ.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=	82.50	บาท/ลบ.ม.

20 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=	230.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 68 กม.	=	249.54	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	479.54	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 479.54 x 1.50	=	719.31	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	25.14	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	89.66	บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนรวม	=	834.11	บาท/ลบ.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=	809.58	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง

ลำปางที่ 1

21 CEMENT CONCRETE PAVEMENT

25 CM. THICK

กว้าง	3.50	ม.	X	ยาว	10.00	ม.	=	35.00	ตร.ม.				
ค่าคอนกรีต				8.750	ลบ.ม.	@		3,567.00	บาท/ลบ.ม.	=		31,211.25	บาท
ค่าเหล็ก DB12				5.860	กก.	@		23.25	บาท/กก.	=		136.25	บาท
ค่าเหล็กตะแกรง				33.66	ตร.ม.	@		209.98	บาท/ตร.ม.	=		7,067.93	บาท
ค่าวางเหล็กตะแกรง				33.66	ตร.ม.	@		5.00	บาท/ตร.ม.	=		168.30	บาท
ค่าแบบ				10.00	ม. (2 ซ้ำ)	X		20.60	บาท/ม.	=		206.00	บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER)				35.00	ตร.ม.	X		12.26	บาท/ตร.ม.	=		429.10	บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต				35.00	ตร.ม.	X		9.68	บาท/ตร.ม.	=		338.80	บาท
ค่าขัดหยาบพื้น				35.00	ตร.ม.	X		30.00	บาท/ตร.ม.	=		1,050.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม										=		40,607.63	บาท
										=		1,160.22	บาท/ตร.ม.
										=		1,126.10	บาท/ตร.ม.

22 EXPANSION JOINT

คิดจากความยาว	3.50												
ค่าเหล็ก Dowel Bar RB 32				37.895	กก.	@		26.88		=		1,018.62	บาท
Metal Cap + ทาสี + จาระบี				12.00	ชุด	@		14.00		=		168.00	บาท
Joint Filler				0.70	ตร.ม.	@		400.00		=		280.00	บาท
Joint Sealer				3.398	ลิตร	@		45.00		=		152.91	บาท
ค่าหยอดยาง				3.50	ม.	@		15.22		=		53.27	บาท
แผ่นพลาสติก				3.50	ม.	@		10.00		=		35.00	บาท
ไม้แบบ (2)				0.875	ตร.ม.	@		292.60		=		256.03	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม										=		1,963.83	บาท
								1,963.83	/	3.50		561.09	บาท/เมตร
										=		544.59	บาท/เมตร

23 CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว	3.50	ม.											
ค่าเหล็ก Dowel Bar RB 32				37.895	กก.	@		26.88		=		1,018.62	บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง				3.50	ม.	@		24.12		=		84.42	บาท
ทาสี + จาระบี				12.00	ชุด	@		4.00		=		48.00	บาท
Joint Sealer				1.706	ลิตร	@		45.00		=		76.77	บาท
แผ่นพลาสติก				3.50	ม.	@		10.00		=		35.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม										=		1,262.81	บาท
										=		360.80	บาท/เมตร
										=		350.19	บาท/เมตร

24 LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว	10.00	ม.											
ค่าเหล็ก Dowel Bar DB 16				20.40	กก.	@		23.25		=		474.30	บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง				10	ม.	@		24.12		=		241.20	บาท
Joint Sealer				4.50	ลิตร	@		45.00		=		202.50	บาท
แผ่นพลาสติก				10	ม.	@		10.00		=		100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม										=		1,018.00	บาท/เมตร
										=		101.80	บาท/เมตร
										=		98.80	บาท/เมตร

25 DUMMY JOINT

คิดจากความยาว	10.00	ม.											
ค่าตัด Joint และหยอดยาง				10	ม.	@		24.12		=		241.20	บาท
Joint Sealer				4.50	ลิตร	@		45.00		=		202.50	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม										=		443.70	บาท/เมตร
										=		44.37	บาท/เมตร
										=		43.06	บาท/เมตร

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง

ลำปางที่ 1

26 R.C. U-DITCH TYPE D

ก. คัดจากความยาว

ปริมาณดินชุด	10.00	ม.	(ไม่รวมฝาปิด)	H =	0.85	ม.		
ทรายหยาบ				ลบ.ม.	๔7.13		=	362.90 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร				ลบ.ม.	624.80		=	437.36 บาท
ไม้แบบ (1)				ตร.ม.	2,174.16		=	1,521.91 บาท
คอนกรีต CLASS " E "				ลบ.ม.	326.00		=	11,410.00 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.				กก.	2,357.53		=	6,803.83 บาท
ลวดผูกเหล็ก				กก.	24.69		=	5,334.08 บาท
					36.45		=	196.87 บาท
						รวม	=	26,066.95 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	26,066.95 / 10.00	=	2,606.70 บาท/ม.

ข. ฝาปิด R.C. U-DITCH TYPE D

คิดจากจำนวน 1 ฝา ขนาด 0.35 x 0.50 x 0.06 ม.				ม.	0.50			
ไม้แบบ (2)				ตร.ม.	๒92.60		=	29.85 บาท
คอนกรีต CLASS " E "				ลบ.ม.	2,357.53		=	25.93 บาท
เหล็กเสริม RB 6 mm.				กก.	25.86		=	21.77 บาท
ลวดผูกเหล็ก				กก.	36.45		=	0.77 บาท
						รวม	=	78.32 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	78.32 / 0.50	=	156.64 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน R.C. DITCH	=	ก + ข	=	
					=	2,606.70 + 156.64	=	2,763.34 บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

ค่างานที่กำหนดให้ = 2,682.09 บาท/เมตร

27 R.C. GUTTER

Gutter ทน 0.25 เมตร และกว้าง 0.85 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม.						
ทรายหยาบ	0.45	ตร.ม.	๐	624.80		=	281.16	บาท
คอนกรีต Class E	1.716	ลบ.ม.	๐	2,357.53		=	4,045.52	บาท
ไม้แบบ (2)	5.425	ตร.ม.	๐	292.60		=	1,587.36	บาท
เหล็ก RB 9 mm	58.633	กก.	๐	24.69		=	1,447.65	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.466	กก.	๐	36.45		=	53.44	บาท
ค่างานต้นทุนรวม						=	7,415.13	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	7,415.13 / 10.00				=	741.51	บาท/ม.
				ค่างานที่กำหนดให้	=	719.70	=	บาท/เมตร

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ
คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.
ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม.

ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

28 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร

งานชุดแต่งดิน	0.482	ลบ.ม.	๐	112.00	บาท	=	53.98	บาท
คอนกรีต CLASS " E "	0.482	ลบ.ม.	๐	2,357.53	บาท	=	1,136.33	บาท
ค่าขุดหยาบ	6.249	ตร.ม.	๐	30.00	บาท	=	187.47	บาท
ไม้แบบ (2)	0.161	ตร.ม.	๐	292.60	บาท	=	47.11	บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.	2.421	ตร.ม.	๐	50.31	บาท	=	121.80	บาท
ท่อ PVC ขนาด DIA. 3" @ 0.10 ม.	0.700	เมตร	๐	110.98	บาท	=	77.69	บาท
PVC CAP	2.000	อัน	๐	26.00	บาท	=	52.00	บาท
หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	๐	784.60	บาท	=	91.80	บาท
เหล็กเสริม CDR 4 (0.15 x 0.15 M.)	6.249	กก.	๐	43.48	บาท	=	271.71	บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.607	ลิตร	๐	45.00	บาท	=	72.32	บาท
					รวมค่าใช้จ่าย	=	2,112.21	บาท
				ค่างานต้นทุน	=	2,112.21 / 6.249	=	338.01 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

ค่างานที่กำหนดให้ = 328.07 บาท/เมตร

29 R.C. PIPE CULVERTS

DIA. 0.60 M.

CLASS 2

ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 2						=	690.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง						=	116.12	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ						=	345.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม						=	1,151.12	บาท/ม.
						ค่างานต้นทุน	=	1,151.12
						ค่างานที่กำหนดให้	=	1,117.27
						ค่าขนส่งท่อคิวดากรกรชนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน		
						ค่าขนส่ง - ลง คิวดเที่ยวละ 300 บาท/ตัน		
						ค่าขนส่ง 73.00 กม. = (191.3 x 13) + 300	=	2786.90 บาท/เที่ยว
						ค่าขนส่งเฉลี่ย = 2786.90 / 24	=	116.12 บาท/ม.

30 R.C. PIPE CULVERTS

DIA. 1.20 M.

CLASS 2

ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 2	=	3,200.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	348.36 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	575.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	4,123.36 บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน	= 4,123.36 บาท/ม.

หมายเหตุ ค่างานที่กำหนดให้ = 4,002.13 บาท/เมตร

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท/คัน

ค่าขนส่ง 73.00 กม. = (191.3 x 13) + 300 = 2786.90 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 2786.9 / 8 = 348.36 บาท/ม.

31 R.C. PIPE CULVERTS

DIA. 1.20 M.

CLASS 3

ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 3	=	2,500.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	348.36 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	575.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	3,423.36 บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน	= 3,423.36 บาท/ม.

หมายเหตุ ค่างานที่กำหนดให้ = 3,322.71 บาท/เมตร

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 คัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท/คัน

ค่าขนส่ง 73.00 กม. = (191.3 x 13) + 300 = 2786.90 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 2786.9 / 8 = 348.36 บาท/ม.

32 CONCRETE CURB AND GUTTER

คิดจากความยาว 10 เมตร

คอนกรีต Class " E "	1.6	ลบ.ม.	@	2,357.53	=	3,772.05 บาท
ไม้แบบ (2)	9.16	ตร.ม.	@	292.60	=	2,680.22 บาท
ค่าขัดหยาบ	4.500	ตร.ม.	@	30.00	=	135.00 บาท

ค่างานต้นทุนรวม

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 6587.27 / 10 = 658.73 บาท/ม.

ค่างานที่กำหนดให้ = 639.36 บาท/เมตร

33 R.C. SLAB 5 CM. THICK

Sand Bedding

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง

ค่าขนส่ง 127 กม. = 160.00 บาท / ลบ.ม.

รวม = 464.80 บาท / ลบ.ม.

ส่วนยวบหัว 624.80 x 1.40 x 90 % = 787.25 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 % = 33.10 บาท / ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding = 820.35 บาท / ตร.ม.

CONCRETE SLABหนา 5.00 cm.

คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม.

ขุดดิน ตกแต่งปรับพื้นที่	0.05	ลบ.ม.	@	112.00	=	5.60 บาท/ตร.ม.
คอนกรีต Class E	0.05	ลบ.ม.	@	2,357.53	=	117.88 บาท/ตร.ม.
ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH 4 mm.# 0.20 x 0.20	1.00	ตร.ม.	@	32.98	=	32.98 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงวางตะแกรงเหล็ก	1.00	ตร.ม.	@	5.00	=	5.00 บาท/ตร.ม.
ค่าเหล็ก Dowel RB9 mm.	0.749	กก.	@	24.69	=	18.49 บาท/ตร.ม.
ค่างาน Joint Sealer	0.024	ลิตร	@	45.00	=	1.08 บาท/ตร.ม.
ค่าขัดหยาบ	1.00	ตร.ม.	@	30.00	=	30.00 บาท/ตร.ม.
Sand Bedding	0.05	ลบ.ม.	@	820.35	=	41.02 บาท/ตร.ม.
ค่าตัด Joint	0.10	ม.	@	24.12	=	2.41 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุนรวม = 254.46 บาท / ตร.ม.

ค่างานที่กำหนดให้ = 246.97 บาท / ตร.ม.

34 CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่

คำสีรองพื้น 1 รอบ (1ตร.ม. ใช้0.04 แกลลอน)	1	ตร.ม.	@	14.58	=	14.58 บาท
คำสีน้ำมันเคลือบเงา มอก.327-2553 (2รอบ) 1 ตร.ม.ใช้0.076 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 = 93.68 บาท / ตร.ม.

35 R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต CLASS " E "	0.100	ลบ.ม.	@	2,357.53	=	235.75 บาท
เหล็กเสริม RB 6	5.794	กก.	@	25.86	=	149.83 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	@	36.45	=	5.29 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	@	292.60	=	1,228.92 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,619.79 บาท

ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 1,619.79 บาท/เมตร

ค่างานที่กำหนดให้ = 1,572.16 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

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

ขนาด 1.75 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย 2.53 ม.

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS "E"	1.931	ลบ.ม.	@	2,357.53	=	4552.39	บาท
เหล็กเสริม RB 6	6.935	กก.	@	25.86	=	179.34	บาท
เหล็กเสริม RB 9	233.005	กก.	@	24.69	=	5752.89	บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.999	กก.	@	36.45	=	218.66	บาท
ไม้แบบ (1)	24.079	ตร.ม.	@	326.00	=	7849.75	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	3.6	ม.	@	80.08	=	288.29	บาท
ค่าเชื่อม	18	จุด	@	5	=	90.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	16.517	ลบ.ม.	@	50	=	825.85	บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.273	ลบ.ม.	@	2,174.16	=	593.55	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.273	ลบ.ม.	@	874.72	=	238.80	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.44	ตร.ม.	@	43.64	=	62.84	บาท
สีน้ำมัน	0.72	ตร.ม.	@	30.67	=	22.08	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	20,674.44	บาท

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

คอนกรีต CLASS "E"	0.039	ลบ.ม.	@	2,357.53	=	91.94	บาท
เหล็กเสริม RB 9	3.969	กก.	@	24.69	=	97.99	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.099	กก.	@	36.45	=	3.61	บาท
ไม้แบบ (2)	0.643	ตร.ม.	@	292.60	=	188.14	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	2.6	ม.	@	80.08	=	208.21	บาท
Steel Sleeve 1/8" (2 x 4 ซม.)	0.2	ม.	@	69.50	=	13.90	บาท
ค่าเชื่อม	14	จุด	@	5	=	70.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.040	ตร.ม.	@	43.64	=	45.39	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.520	ตร.ม.	@	30.67	=	15.95	บาท
ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต จำนวน 1 ฝา					=	735.13	บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิดคอนกรีต จำนวน 2 ฝา
 = 20,674.44 + 1,470.26 = 22,144.70 บาท/EACH
 หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว **ค่างานที่กำหนดให้ = 21,493.64 บาท/แห่ง**

37 MODIFIED R.C. MANHOLE TYPE "C"

ขนาด 1.50 x 1.60 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า - ออก 2 ทาง

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	1.762	ลบ.ม.	@	2,357.53	=	4,153.97	บาท
เหล็กเสริม 9 มม.	212.418	กก.	@	24.69	=	5,244.60	บาท
เหล็กเสริม 6 มม.	6.935	กก.	@	25.86	=	179.34	บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.484	กก.	@	36.45	=	199.89	บาท
ไม้แบบ (1)	22.648	ตร.ม.	@	326.00	=	7,383.25	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	3.60	ม.	@	17.54	=	63.14	บาท
Anchorage Bar 9 มม.	0.898	กก.	@	24.69	=	22.17	บาท
ค่าเชื่อม	18	จุด	@	5	=	90.00	บาท
ขุดดินและปรับพื้น	14.850	ลบ.ม.	@	47.13	=	699.88	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.238	ลบ.ม.	@	2,174.16	=	517.45	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.238	ลบ.ม.	@	874.72	=	208.18	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.44	ตร.ม.	@	43.64	=	62.84	บาท
สีน้ำมัน	0.72	ตร.ม.	@	30.67	=	22.08	บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	18,846.79	บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.69x 0.69 ม.) Type A

เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.	109.08	กก.	@	18.00	=	1,963.44	บาท
ค่าเชื่อม	284	จุด	@	5	=	1,420.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	5.366	ตร.ม.	@	43.64	=	234.17	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	2.683	ตร.ม.	@	30.67	=	82.29	บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา					=	3,699.90	บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา					=	7,399.80	บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 1 ฝา
 = 18,846.79 + 7,399.80 = 26,246.59 บาท/EACH
ค่างานที่กำหนดให้ = 25,474.94 บาท/แห่ง

38 MEDIAN DROP INLETS TYPE A : FOR RAISED MEDIAN

ขนาดบ่อ กว้าง x ยาว x สูง	1.00	x	1.00	x	1.52	m.		
รายการ	ปริมาณ		หน่วย		ราคา/หน่วย		เป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
MEDIAN DROP INLETS TYPE A								
ปริมาณดินชุด	6.88		ลบ.ม.		47.13		324.25	เนื่องจากผิวคอนกรีต ด้านละ 0.50 ม.
ปริมาณดินถม	5.072		ลบ.ม.		90.57		459.37	
ทรายบดอัด	0.144		ลบ.ม.		874.72		125.96	
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.144		ลบ.ม.		2,174.16		313.08	
ปริมาณคอนกรีต CLASS E	0.546		ลบ.ม.		2,357.53		1,287.21	
ไม้แบบ (1)	8.888		ตร.ม.		326.00		2,897.49	ต้องการใช้งานจริง 1 รอบ
เหล็กเสริม RB Ø9 mm.	56.735		กก.		24.69		1,400.79	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
ลวดผูกเหล็ก	1.418		กก.		36.45		51.69	
ฝ้ายขนาด 0.87 x 0.87 x 0.08								คิด 1 ฝา
คอนกรีต	0.061		ลบ.ม.		2,357.53		143.81	
ไม้แบบฝา (2)	0.278		ตร.ม.		292.60		81.34	ต้องการใช้งานจริง 1 รอบ
เหล็กฉาก L50x50x6 mm.	3.48		ม.		17.54		61.04	
เหล็กเสริมฝ้าย RB Ø9 mm.	3.60		กก.		24.69		88.88	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
เหล็กมือจับฝ้าย RB Ø12 mm.	1.269		กก.		25.36		32.18	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
ลวดผูกเหล็ก	0.122		กก.		36.45		4.45	
สีกันสนิม	1.392		ตร.ม.		43.64		60.75	ทา 2 รอบ
สีน้ำมัน	0.696		ตร.ม.		30.67		21.35	ทา 1 รอบ
รอยเชื่อม	4.00		จุด		5.00		20.00	
					รวม		7,373.64	
					ค่างานต้นทุน		7,373.64	บาท/แห่ง

ค่างานที่กำหนดให้ = 7,156.85 บาท/แห่ง

END

39 STEEL GRATING

ตะแกรงเหล็ก

เหล็ก RB9 ยาว 2.20 ม.	1.198 กก.	@	24.69	=	29.58 บาท
เหล็ก RB15 ยาว 3.00 ม.	10.217 กก.	@	25.43	=	259.82 บาท
ค่าเชื่อม	84 จุด	@	5.00	=	420.00 บาท
ทาสีกันสนิม	0.828 ตร.ม.	@	43.64	=	36.13 บาท
ทาสีน้ำมัน	0.414 ตร.ม.	@	30.67	=	12.70 บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม	=	456.13 บาท
			ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	456.13 บาท/อัน
			ค่างานที่กำหนดให้	=	442.71 บาท/อัน

40 RETAINING WALL TYPE 2B

คิดจากความสูง H=2.00 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต Class " D "	10.95	ลบ.ม.	@	2,496.25	=	27,333.94 บาท
เหล็กเสริม DB 12	743.779	กก.	@	23.60	=	17,553.18 บาท
ลวดผูกเหล็ก	18.594	กก.	@	36.45	=	677.75 บาท
ไม้แบบ (1)	47.099	ตร.ม.	@	326.00	=	15,354.27 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	2.15	ลบ.ม.	@	2,174.16	=	4,674.44 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	2.15	ลบ.ม.	@	874.72	=	1,880.65 บาท
ชุดดินปรับพื้นที่	23.97	ลบ.ม.	@	112.00	=	2,684.64 บาท
Sleeve P.V.C. Pipe Dia. 4"	0.750	ม.	@	181.08	=	135.81 บาท
Crushed Rock Single Size	0.405	ลบ.ม.	@	784.60	=	317.76 บาท
Geotextile 200 g/sq.m.	3.600	ตร.ม.	@	50.31	=	181.12 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	70,793.56 บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	7,079.36 บาท/เมตร
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว				ค่างานที่กำหนดให้	=	6,871.22 บาท/เมตร

41 SIGN PLATE (Very-High Intensity Grade Without Frame)

ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	5.94	กก.	@	111.35	=	661.42 บาท/ตร.ม.
ค่าหนังสือป้าย	1.00	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท/ตร.ม.
ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม. (W = 1.80 kg/m.) ซุปสังกะสี	0.00	กก.	@	59.66	=	0.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very-High Intensity)	1.00	ตร.ม.	@	3360.00	=	3,360.00 บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสีตัด (พื้นแสง) (คิด 40% ของข้อ 4)	0.40	ตร.ม.	@	275.00	=	110.00 บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00 บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ซุปสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	4,452.42 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	4,452.42 บาท/ตร.ม.
				ค่างานที่กำหนดให้	=	4,321.51 บาท/ตร.ม.

42 SIGN PLATE (Very-High Intensity Grade With Frame)

ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	5.94	กก.	@	111.35	=	661.42 บาท/ตร.ม.
ค่าหนังสือป้าย	1.00	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท/ตร.ม.
ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม. (W = 1.80 kg/m.) ซุปสังกะสี	4.85	กก.	@	59.66	=	289.35 บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very-High Intensity)	1.00	ตร.ม.	@	3360.00	=	3,360.00 บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสีตัด (พื้นแสง) (คิด 40% ของข้อ 4)	0.40	ตร.ม.	@	275.00	=	110.00 บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00 บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ซุปสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	4,741.77 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	4,741.77 บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง

ลำปางที่ 1

ค่างานที่กำหนดให้ = 4,602.36 บาท/ตร.ม.

43 SIGN PLATE FOR OVERHEAD SIGN BOARDS (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITH FRAME)

ค่าแผ่นอลูมิเนียมยี่ห้อลอยด์หนา 3 มม.	8.92	กก.	@	111.35	=	993.24	บาท/ตร.ม.
ค่าหนังสือพิมพ์	1.00	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Frame □ 60x30x2.3 มม. (W = 2.98 kg/m.) ขูดสังกะสี	14.16	กก.	@	54.76	=	775.40	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Microprismatic)	1.00	ตร.ม.	@	3360.00	=	3,360.00	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสง	0.40	ตร.ม.	@	275.00	=	110.00	บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ขูดสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด	@	35.00	=	140.00	บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม.	@	200.00	=	200.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	5,672.64	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	5,672.64	บาท/ตร.ม.

ค่างานที่กำหนดให้ = 5,505.86 บาท/ตร.ม.

44 R.C. SIGN POST 0.12 x 0.12 M.

คิดจากความยาว	6	ม.					
1 ขุดดิน	0.299	ลบ.ม.	@	112.00	=	33.49	บาท
2 คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.281	ลบ.ม.	@	2,174.16	=	610.94	บาท
3 คอนกรีต Class "E"	0.086	ลบ.ม.	@	2,357.53	=	202.75	บาท
4 ไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม.	@	292.60	=	640.50	บาท
5 เหล็กเสริม RB 12	21.157	กก.	@	25.36	=	536.54	บาท
6 เหล็กเสริม RB 6	3.280	กก.	@	25.86	=	84.82	บาท
7 ลวดผูกเหล็ก	0.610	กก.	@	36.45	=	22.23	บาท
8 ค่าหาสีน้ำพลาสติก	4.608	ตร.ม.	@	45.48	=	209.57	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,340.84	บาท
ค่างานต้นทุน	2,340.84	/	6.00		=	390.14	บาท/ม.

ค่างานที่กำหนดให้ = 378.66 บาท/เมตร

45 STEEL POLE AND STEEL FRAME FOR OVERHEAD SIGN SPAN 16.00 M. AND SPREAD FOOTING

งานดินขุด	57.000	ลบ.ม.	@	47.13	=	2,686.41	บาท
ไม้แบบฐานราก	16.800	ตร.ม.	@	292.60	=	4,915.68	บาท
ไม้แบบเสาตอม่อ	8.360	ตร.ม.	@	292.60	=	2,446.14	บาท
ทรายหยาบ THK. 0.10 m.	1.600	ลบ.ม.	@	624.80	=	999.68	บาท
คอนกรีตหยาบ THK. 0.10 m. 1:3:6 โดยปริมาตร	1.600	ลบ.ม.	@	2,174.16	=	3,478.66	บาท
คอนกรีต Strength 30 MPa.(306 KSC.)	13.048	ลบ.ม.	@	2,496.25	=	32,571.07	บาท
คอนกรีต Non - Shrinkage	12.000	ลบ.ม.	@	2,773.71	=	33,284.52	บาท
ANCHOR BOLTS Ø 25 mm. x 700 mm.	4.000	ชุด	@	200.00	=	800.00	บาท
STIFFENER PLATE THK.20 mm.X 200 mm.	2.000	ชุด	@	100.00	=	200.00	บาท
BASE PLATE 500 x 500 x 25 mm.	2.000	ชุด	@	1,677.94	=	3,355.88	บาท
RB Ø 9 mm.	26.128	กก.	@	24.69	=	645.10	บาท
DB Ø 12 mm.	94.085	กก.	@	23.60	=	2,220.41	บาท
DB Ø 20 mm.	1441.097	กก.	@	22.70	=	32,712.90	บาท
ลวดผูกเหล็ก	39.033	กก.	@	36.45	=	1,422.75	บาท
H-400x400x13x21 mm.	3096.000	กก.	@	34.20	=	105,883.20	บาท
H-400x400x13x21 mm.	2752.000	กก.	@	34.20	=	94,118.40	บาท
PL300x500x20 mm.	94.200	กก.	@	30.53	=	2,875.93	บาท
PL125x250x20 mm.	39.250	กก.	@	30.53	=	1,198.30	บาท
PL358x200x9 mm.	121.405	กก.	@	27.30	=	3,314.36	บาท
PL200x200x9 mm.	22.608	กก.	@	27.30	=	617.20	บาท
BOLTS Ø 12 mm. AND WASHERS	28.000	ชุด	@	150.00	=	4,200.00	บาท
Sq.75x45x3.2 mm.	445.500	กก.	@	26.00	=	11,583.00	บาท
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	1.000	งาน	@	20,000.00	=	20,000.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	365,529.52	บาท/แห่ง

ค่างานที่กำหนดให้ = 354,783.02 บาท/แห่ง

46 FLASHING SIGNAL

ลำดับ	รายการอุปกรณ์	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1	ตู้ไฟพร้อมชุดผ้าครอบสำหรับติดตั้งแผงรับพลังงาน	ชุด	1	3,500.00	3,500.00
2	แผงไฟสัญญาณแบบหลอดชนิด LEDS	แผง	1	4,580.00	4,580.00
3	แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	1	4,050.00	4,050.00
4	อุปกรณ์ควบคุมการทำงานระบบ	ชุด	1	4,720.00	4,720.00
5	อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	ชุด	1	3,600.00	3,600.00
6	แบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องเติมน้ำกลั่น	ลูก	2	1,875.00	3,750.00
7	เสาสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณ	ต้น	1	1,200.00	1,200.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อจุด					25,400.00

ค่างานที่กำหนดให้ = 14,947.24 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

47 TRAFFIC ROAD SIGNALS AT STA.93+891.000 (3 PHASE)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1.	ตู้ควบคุม (Controller) ระบบ Fixed Time = 220,000 บาท, Vehicle Actuated = 250,000 บาท รวมฐาน (Controller)	ตู้	1	250,000.00	250,000.00
2.	Controller Shelter	แห่ง	1	15,000.00	15,000.00
3.	เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา	ต้น	2	5,000.00	10,000.00
4.	เสาไฟสัญญาณแบบสูง (Mast-Arm)				0.00
4.1)	Single Mast Arm (กึ่งเดี่ยว)	ต้น	5	22,000.00	110,000.00
4.2)	Double Mast Arm (กึ่งคู่)	ต้น		25,000.00	0.00
4.3)	ชนิดแขนยาว 10.00 ม.	ต้น		30,000.00	0.00
5.	เสาไฟสัญญาณแบบ Overhead	ต้น	0	107,500.00	0.00
6.	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board 6.1 ขนาด 3 - Ø 300 มม.	ชุด	3	36,000.00	108,000.00
7.	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ดวงโคม (แบบตัว L) พร้อม Backing Board 7.1 ขนาด 4 - Ø 300 มม.	ชุด	2	48,000.00	96,000.00
8.	หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อม Backing Board 8.1 ขนาด 6 - Ø 300 มม. [2 x (3 - Ø 300 มม.)]	ชุด	2	72,000.00	144,000.00
9.	เครื่องนับเวลาถอยหลังไฟสัญญาณจราจร (Traffic Countdown Display) ขนาด 96 x 57 ซม.	ชุด		50,000.00	0.00
10.	ท่อเหล็กขนาด 2 " พร้อมค้ำดินลอด	ม.	70	305.43	21,380.10
11.	สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 ตร.มม.	ม.	500	52.45	26,225.00
12.	สายไฟฟ้า THW 2 x 2.5 ตร.มม.	ม.	500	53.57	26,785.00
13.	ค่าขุดวางสายไฟฟ้า	ม.	500	36.00	18,000.00
14.	Ground rod	ชุด	6	540.00	3,240.00
15.	Meter และ Safy Switch	ชุด	1	4,800.00	4,800.00
16.	อุปกรณ์ปรับแรงดันไฟฟ้าและกันกระชาก	ชุด	1	1,000.00	1,000.00
17.	กล้องตรวจนับปริมาณจราจรชนิด Ultra Wide Angle Lens	กล้อง	2	160,000.00	320,000.00
18.	video image processor	ชุด	1	400,000.00	400,000.00
19.	ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลการปรับสัญญาณไฟแบบ Adaptive พร้อมระบบปฏิบัติการชุดซอฟต์แวร์	ชุด	1	200,000.00	200,000.00
20.	เสากล้องตรวจนับปริมาณจราจร พร้อมติดตั้ง	ต้น	2	10,000.00	20,000.00
21.	อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมพร้อมชุดสื่อสารระยะไกล	ชุด	1	80,000.00	80,000.00
22.	ค่าแรงติดตั้งตู้ไฟ	จุด	9	2,000.00	18,000.00
ค่างานต้นทุน					1,872,430.10

หมายเหตุ :-

- ปริมาณงานข้อ 10 - 13 ให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- ค่าหลอดไฟสำหรับส่อง (ข้อ 20) มีเฉพาะกรณีที่ใช้หลอดฮาโลเจนเท่านั้น
- ค่า Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง (ข้อ 16) มีเฉพาะกรณีที่ใช้การติดตั้งระบบ Vehicle Actuated (VA) เท่านั้น
- รายการประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้น

ค่างานที่กำหนดให้ = 1,817,455.20 บาท/เหมาจ่าย

48 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS . CUT-OFF

จำนวน 30 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟ				
1.1.1 เสาไฟสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่ง. และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด (กึ่งเดี่ยว = 10,930 บาท , กึ่งคู่ = 12330 บาท)	ต้น	1	12,330.00	12,330.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กึ่งเดี่ยวจำนวน = 1 โคม กึ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	2	5,990.00	11,980.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	115.00	115.00
1.1.4 ฐานเสาเสาไฟคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,813.40	3,813.40
1.1.5 สายไฟฟ้า CV หรือ NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟเดินระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	37	153.45	5,677.65
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้น)	ม.	10	53.57	535.70
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้นเพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	7.73	77.30
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดหีบ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	43.00	1,505.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	540.00	540.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟ				36,574.05
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม	ชุด	1	10,810.00	10,810.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2 " (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้)	ม.	2	305.43	610.86
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia 5/8 x 2.4 m.	ชุด	1	550.00	550.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค้ำดินท่อลอด	ม.	20	700.00	14,000.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟทั้งหมด				25,970.86
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				865.70
1.3 ค่าติดตั้ง	ต้น	1	600.00	600.00
1.4 ค่าหลอดไฟส่อง (จำนวน 1 หลอด/ 1 ต้น)	ต้น	0	880.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น (ตามตารางด้านหลัง)	ต้น	1	500.00	500.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				38,539.75
ค่าภาษี ก้าว และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				38,539.75
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	30	38,539.75	1,156,192.50
49 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิเตอร์แจ้งจากการไฟฟ้า	บาท	1	170,000.00	170,000.00

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง

ลำปางที่ 1

2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด			
2.2.2 ค่าธรรมเนียมค่อไฟ	แห่ง			
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง			
2.2.4 ค่าเสียการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง			
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด			
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				170,000.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =	1,326,192.50 บาท	ปรับยอด =		1,326,192.50

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 44,206.42 บาท

50 PAVEMENT MARKINGS

(REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) ค่อก้อนที่ 1.00 ตร.ม.						
(โดยวิธีโรด, ปาดลากหรือพ่น; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	254.10	254.10	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	22.50	22.50	
3	ค่า Primer (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	กรณีผิวใหม่
ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)					304.60	บาท/ตร.ม.

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามข้อกำหนดใหม่

1) งานสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว) ; ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.	50
ค่าสี Thermoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.	
- ค่าวัสดุ	= 42.00 บาท/กก. = 42.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 101 กม.	= 264.26 บาท/ตัน = 0.26 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.
	รวม = 42.36 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	= 6.0 กก. @ 42.36 บาท = 254.16 บาท/ตร.ม.
	คิดให้ = 254.10 บาท/ตร.ม.
2) ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.	
- ค่าวัสดุ	= 56.00 บาท/กก. = 56.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 101 กม.	= 264.26 บาท/ตัน = 0.26 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.
	รวม = 56.36 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	= 0.4 กก. @ 56.36 บาท = 22.54 บาท/ตร.ม.
	คิดให้ = 22.50 บาท/ตร.ม.
3) ค่า Primer (การรองพื้น) ; 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.	
- ค่าวัสดุ	= 70.00 บาท/กก. = 70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 101 กม.	= 264.26 บาท/ตัน = 0.26 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	= 100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.
	รวม = 70.36 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	= 0.2 กก. @ 70.36 บาท = 14.07 บาท/ตร.ม.
	คิดให้ = 14.00 บาท/ตร.ม.
4) ค่าดำเนินการ (ค่าแรงที่เห็นจรรยาและค่าเสื่อมราคา) ต่อ 1.00 ตร.ม.	
4.1) ค่ารถดีเซล (ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี) และอุปกรณ์	
- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 7 ปี) = 1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 40 ลิตร/วัน @ 33.49 บาท = 1,339.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	= 1 ถัง/วัน @ 423 บาท = 423.00 บาท/วัน
	รวม = 3,508.63 บาท/วัน
4.2) ค่ารถบริการ (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)	
- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)	= 920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 30 ลิตร/วัน @ 33.49 บาท = 1,004.70 บาท/วัน
	รวม = 1,924.70 บาท/วัน
4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม	
4.3.1) เครื่องกระเทาะผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)	
- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี) = 217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	= 15 ลิตร/วัน @ 33.49 บาท = 502.35 บาท/วัน
	รวม = 719.57 บาท/วัน
4.3.2) หัวสามแฉกกระเทาะผิว(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)	
- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี) = 3.64 บาท/ตร.ม.
4.3.3) ค่าแรงงานกระเทาะสี	
- 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.

รายละเอียด BREAK-DOWN COST

แขวงทางหลวง

ลำปางที่ 1

4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร (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
รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=((4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4)				= 9,352.90 บาท/วัน
กรณีผิวคอนกรีต เดลิย ((9352.9/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=6.64 บาท/ตร.ม.)				= 22.23 บาท/ตร.ม.
คิดให้				= 22.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวแอสฟัลต์ เดลิย ((9352.9/600 ตร.ม.)+((4.3.2)+(4.3.3)=7.64 บาท/ตร.ม.)				= 23.23 บาท/ตร.ม.
คิดให้				= 23.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา = ((4.1)+(4.2)+(4.4))/600				= 14.39 บาท/ตร.ม.
คิดให้				= 14.00 บาท/ตร.ม.

51 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ รูปที่4-5

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง Sign Plate (Very - High Intensity Grade , Type 9)	27.600	ตรม.	3,700.00	102,120.00	- ป้ายชนิดสังกะสี หนา 1.2 มม. ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	66.00	ม.	155.00	10,230.00	- คิดที่ความยาว 3.00 ม.
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	35.00	ชุด	1,115.00	39,025.00	
5	แผงตั้งแบบ 1 หน้า	-	ชุด	230.00	-	
6	แผงตั้งแบบ 2 หน้า	75.00	ชุด	460.00	34,500.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	1,500.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
9	ไฟกระพริบ	6.00	ดวง	1,538.00	9,228.00	
10	สติเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	94.00	-	
11	Plastic Barrier 0.50 x 1.00 x 0.80	-	ม.	2,000.00	-	
12	กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	-	ชิ้น	350.00	-	
13	ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 วัตต์	-	ชุด	380.00	-	
รวมทั้งสิ้น					195,303.00	บาท / LS.
ระยะเวลาใช้งาน 6 เดือน					รวม = 32,550.50	บาท / LS.
14	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (75% วันทำการ)	135	วัน	วันละ 1,250.00	= 168,750.00	บาท / LS.
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น =		32,550.50	+	168,750.00	=	201,300.50 บาท / LS.

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง
 2. ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกระหว่างการก่อสร้าง ตามหนังสือแจ้งเวียนแนวทางการบริหารจัดการงานอำนวยความสะดวกระหว่างก่อสร้างของงานบำรุงทางที่ สฎ.1/1737 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2566