



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖
 ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ มีนาคม ๒๕๖๗
 เรื่อง ราคาากลางงานก่อสร้าง

๑.


เรียน ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่


ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๐๗๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๑๑๐๒ ตอน พระบาท - บ้านเหล่า ระหว่าง กม.๐+๐๓๗ - กม.๔+๕๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๔๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)


คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคาากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคาากลางงานเป็นเงิน ๓๙,๙๙๕,๔๓๓.๖๙ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

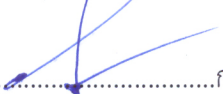

กรรมการ
 (นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์) รส.ทล.๑.๒


กรรมการ
 (นางจีรกุล วงษ์รอด) วว.ทล.



กรรมการ
 (นายอนุฤทธิ์ อุดมสม) วบ.ทล.


กรรมการ
 (นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ) วพ.ทล.





กรรมการ
 (นายสุรสิทธิ์ บัวบาน) วก.ทล.


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


กรรมการ
 (นายราเชทร์ ชัยศักดิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ


กรรมการ
 (นายบดีลักษณ์ ฮูเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒.

ที่ สทล.๑.๒ /  ลงวันที่  ๒๖ มี.ค. ๒๕๖๗
 เรียน คณะกรรมการราคาากลาง, ผบ.ทล.  ลำปางที่ ๑
 - เห็นชอบตามเสนอ
 - ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


 (นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)
 ผส.ทล.๑

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคากลาง

1. งานจ้างทำกร		รหัสงาน	11600	ลักษณะงาน	รขทวง กม.	0+037	ปริมาณงาน	4.513	กม.	53.210	ต.ร.ม.	ราคา30.49บาท/ลิตร	23 มี.ค. 67	CS	0100	หมายเลขทางหลวง	1102	หน่วย	บาท	CS	0100	พระบาท - บ้านเหล่า	23 มี.ค. 67	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง	เป็นเงิน (บาท)
ลำดับ	คำอธิบาย	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	จำนวน	ค่าเริ่มต้นต่อหน่วย	ค่าเริ่มต้นเป็นเงิน	FACTOR	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง	เป็นเงิน (บาท)															
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.		ม.	180.00	109.98	19,796.40	1.2170	133.84	133.84	24,092.21																
2	CLEARING AND GRUBBING		ตร.ม.	35,440.00	1.72	60,956.80	1.2170	2.09	2.09	74,184.42																
3	EARTH EXCAVATION		ลบ.ม.	10,300.00	45.92	472,976.00	1.2170	55.88	55.88	575,611.79																
4	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)		ลบ.ม.	200.00	50.51	10,102.00	1.2170	61.47	61.47	12,294.13																
5	EARTH EMBANKMENT		ลบ.ม.	2,300.00	112.48	258,704.00	1.2170	136.88	136.88	314,842.76																
6	SOIL AGGREGATE SUBBASE		ลบ.ม.	5,050.00	427.52	2,158,976.00	1.2170	520.29	520.29	2,627,473.79																
7	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE		ลบ.ม.	5,050.00	933.55	4,714,427.50	1.2170	1,136.13	1,136.13	5,737,458.26																
8	PRIME COAT		ตร.ม.	24,105.00	30.63	738,336.15	1.2170	37.27	37.27	898,555.09																
9	TACK COAT		ตร.ม.	54,335.00	13.98	759,603.30	1.2170	17.01	17.01	924,437.21																
10	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)		ตัน	120.00	2,047.18	245,661.60	1.2170	2,491.41	2,491.41	298,970.16																
11	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK (AC 60-70)		ตร.ม.	23,470.00	247.57	5,810,467.90	1.2170	301.29	301.29	7,071,339.43																
12	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (AC 40-50)		ตร.ม.	53,210.00	264.36	14,066,595.60	1.2170	321.72	321.72	17,119,046.84																
13	SIDE DITCH LINING TYPE II		ตร.ม.	2,392.00	328.31	785,317.52	1.2170	399.55	399.55	955,731.42																
14	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M.CLASS 2		ม.	260.00	3,049.95	792,987.00	1.2170	3,711.78	3,711.78	965,065.17																
15	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW.(WING WALL TYPE)		แผง	32.00	11,882.98	380,255.36	1.2170	14,461.58	14,461.58	462,770.77																
16	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2- 2.40 x 2.10 M. (ONE SIDE)		แผง	2.00	52,424.77	104,849.54	1.2079	63,323.87	63,323.87	126,647.75																
17	R.C. BOX CULVERTS AT STA. 1+750 SIZE 2-2.40x2.10 M.SKEW 0°		ม.	20.00	33,292.73	665,854.60	1.2079	40,214.28	40,214.28	804,285.77																
18	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING		แผง	4.00	1,630.52	6,522.08	1.2170	1,984.34	1,984.34	7,937.37																
19	SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE WITHOUT FRAME)		ตร.ม.	13.00	4,424.66	57,520.58	1.2170	5,384.81	5,384.81	70,002.54																
20	R.C. SIGN POST 0.12 x 0.12 M.		ม.	64.00	365.34	23,381.76	1.2170	444.61	444.61	28,455.60																
21	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I		ม.	48.00	1,398.28	67,117.44	1.2170	1,701.70	1,701.70	81,681.92																
22	GUARDRAIL POST Ø 0.10 x 2.00 M. 4 MM.THICK		ตัน	12.00	1,737.85	20,854.20	1.2170	2,114.96	2,114.96	25,379.56																
23	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)		ตร.ม.	1,330.00	291.00	387,030.00	1.2170	354.14	354.14	471,015.51																
			ตร.ม.	166.00	291.00	48,306.00	1.2170	354.14	354.14	58,788.40																

สาขาที่ 1
671503002

รหัสโครงการ
ID CODE :

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แนวทางหลวง

ลำปางที่ 1

รหัสงาน

11600 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข

1102

CS 0100 ตอน พระบาท - บ้านเหล่า

ระหว่าง กม. 0+037 - กม. 4+550

วัน

180

ระยะทางดำเนินการ 4,513 กม.

ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จิ่งหวัด ลำปางที่ 1 ราคา

30.49 บาท/ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2567

1,414

กม.

180

ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา			
1	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,800.00	486			486	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	21,900.00	486			486	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	22,666.67	486			486	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	22,500.00	486			486	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
5	ปูนซีเมนต์	ตัน	2,153.27	111			111	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	22,258.94	111			111	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	21,410.49	111			111	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	22,358.01	111			111	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
9	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	22,975.14	111			111	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
10	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	21,002.57	111			111	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
11	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	20,931.23	111			111	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
12	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	21,915.33	111			111	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
13	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	21,151.09	111			111	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
14	ลาวตูกเหล็ก	กก.	36.45	111			111	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
15	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป (ใช้งาน 4 ครั้ง)	ตร.ม.	326.20						
16	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย (ใช้งาน 5 ครั้ง)	ตร.ม.	292.76						
17	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานต่อเหลี่ยม (ใช้งาน 3 ครั้ง)	ตร.ม.	456.97						
18	หินปูนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	240.00	91			91	1.0000	จาก ไร่จ๊ะไม่ พล.1327 ต่อเขตสุโขทัย (+14.70)
19	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	275.00	91			91	1.0000	จาก ไร่จ๊ะไม่ พล.1327 ต่อเขตสุโขทัย (+14.70)
20	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	295.00	131			131	1.0000	จาก ไร่จ๊ะไม่ พล.11 กม.479+800 RT (+4.800)
21	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	395.00	132			132	1.0000	จาก ไร่จ๊ะไม่ พล.11 กม.442+200 RT (+3.200)
22	หิน 1"	ลบ.ม.	400.00	130			135	1.0351	จาก ไร่จ๊ะไม่ พล.11 กม.441+400 RT (+1.900)
23	หิน 3/8"	ลบ.ม.	240.00	91			91	1.0000	จาก ไร่จ๊ะไม่ พล.1327 ต่อเขตสุโขทัย (+14.70)
24	หิน 3/4"	ลบ.ม.	380.00	91			91	1.0000	จาก ไร่จ๊ะไม่ พล.1327 ต่อเขตสุโขทัย (+14.70)

ภาวะฝนปกติ

รายละเอียดข้อมูลราคาขาย และวัสดุที่ใช้ทำ Asphalt Concrete

แขวงทางหลวง
ลำปางที่ 1

รหัสงาน 11600 รหัสงาน 11600 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ตอน พระบาท - บ้านเหล่า ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน
 ทางหลวงหมายเลข 0+037 1102 - กม. 0100 กม. 4+550 กม. 4.513 กิโลเมตร
 ระหว่ง กม. 0+037 - กม. 4+550 ราคา 30.49 บาท/ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2567 AADT 1,414 คัน/วัน
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำปางที่ 1

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่ง รวมค่าขนส่ง										
ราคาวัสดุต่อหน่วย										
รายการ	ยาง AC.40/50 บาท/ตัน	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง CMS - 2h บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	หินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	24,800.00	21,900.00			22,666.67			22,500.00		275.00
ระยะทางขนส่ง L (กม.)	486.00	486.00			486.00			486.00		91.00
ค่าขนส่ง (บาท)	757.93	757.93			757.93			757.93		319.62
ตัวแปรค่าขนส่ง	1.0000	1.0000			1.0000			1.0000		1.0000
ค่าขนส่ง (บาท)	757.93	757.93			757.93			757.93		319.62
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00	35.00			25.00			25.00		-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	25,592.93	22,692.93			23,449.60			23,282.93		594.62

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่นๆ

รหัสงาน 11600 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง
 ทางหลวงหมายเลข 1102 กม. 4+550 CS 0100 ตอน
 ระหว่าง กม. 0+037 - กม. 30.49 บาท/ลิตร์ วันที่ 23 มีนาคม 2567
 ราคาไม้ตั้งเสาเข็ม ปตท. จังหวัด สัปทที่ 1 ราคา 30.49 บาท/ลิตร์ วันที่ 23 มีนาคม 2567
 ระหว่าง กม. 0+037 - กม. 30.49 บาท/ลิตร์ วันที่ 23 มีนาคม 2567
 ราคาไม้ตั้งเสาเข็ม ปตท. จังหวัด สัปทที่ 1 ราคา 30.49 บาท/ลิตร์ วันที่ 23 มีนาคม 2567
 ระหว่าง กม. 0+037 - กม. 30.49 บาท/ลิตร์ วันที่ 23 มีนาคม 2567

แขวงทางหลวง
 ลำปางที่ 1
 ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน
 AADT 1,414 คัน/วัน

รายการ	ปริมาณ (บวกลบ)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)												หน่วยเหล็ก (บาท/กก.)	รวม		
		ปฐิมันต์ Type I (บาท/ตัน)	RB 6 มม.	RB 9 มม.	RB 12 มม.	RB 15 มม.	RB 19 มม.	RB 25 มม.	RB 32 มม.	DB 12 มม.	DB 16 มม.	DB 20 มม.	DB 25 มม.			DB 28 มม.	DB 32 มม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,153.27	2,153.27	22,258.94	21,410.49	22,358.01	22,975.14	27,893.46	20,931.23	21,915.33	21,151.09	21,151.09	21,151.09	21,151.09	21,151.09	21,151.09	36.45	889.56
ระยะทางขนส่ง (กม.)	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	111	-	-
ค่าขนส่ง (บาท)	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	-	-
ต้นทุนราคาขนส่ง	1,000	1,000	1,000	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)	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	173.24	-	-
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	0	80	80	80	80	80	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	3,100.00	3,600.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	-	-
รวม	2,326.51	26,912.18	26,063.73	26,211.25	26,828.38	31,246.70	24,784.47	24,855.81	25,268.57	24,504.33	24,504.33	24,504.33	24,504.33	24,504.33	24,504.33	36.45	889.56

รายการ	เหล็กเสริมสำเร็จรูป Wiremesh (บาท/ตัน)			รวม
	CDR 9 # 0.15x0.15 M.	CDD 9 # 0.20x0.20 M.	CDR 4 # 0.15x0.15 M.	
ราคาวัสดุที่แหล่ง	42.05		42.05	84.10
ระยะทางขนส่ง (กม.)	111		111	222.20
ค่าขนส่ง (บาท)	0.17		0.17	0.34
ต้นทุนราคาขนส่ง	1,000		1,000	2,000.00
ค่าขนส่ง (บาท)	0.17		0.17	0.34
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	0		0	0.00
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	0.00		0.00	0.00
รวม	42.22		42.22	84.44

รายการ	Class of Concrete	ส่วนผสมคอนกรีต (กรณี หยาบ และ หิน มีหน่วยเป็นปริมาตร)					รวม (บาท/ลบ.ม.)
		A (> 50 Mpa)	C (41 - 45 Mpa)	D (30 - 40 Mpa)	E (< 30 Mpa)	Lean 1 : 3 : 6	
1. ปฐิมันต์ (บาท/ตัน)	1.05 x 2,376.51 = 2,495.34	400 : 416 : 662	350 : 441 : 662	300 : 466 : 662	220 : 393 : 843	Lean 1 : 3 : 5	2,495.34
2. หยาบ (บาท/ลบ.ม.)	1.20 x 754.24 = 905.09	400 : 416 : 662	350 : 441 : 662	300 : 466 : 662	220 : 393 : 843	Lean 1 : 3 : 5	905.09
3. หิน (บาท/ลบ.ม.)	1.15 x 857.92 = 986.61	400 : 416 : 662	350 : 441 : 662	300 : 466 : 662	220 : 393 : 843	Lean 1 : 3 : 5	986.61
4. ค่าแรงผสม - เท		400 : 416 : 662	350 : 441 : 662	300 : 466 : 662	220 : 393 : 843	Lean 1 : 3 : 5	426
รวม	รวม (บาท/ลบ.ม.)	400 : 416 : 662	350 : 441 : 662	300 : 466 : 662	220 : 393 : 843	Lean 1 : 3 : 5	2,169.89

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่นๆ

รหัสงาน 11600 ลักษณะงาน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง
 0+037 ทางหลวงหมายเลข 1102 กม. 4-550 CS 0100 ตอน พระบาท - บ้านเหล่า
 ระหว่าง กม. 0+037 สังกัดที่ 1 ราคา 30.09 บาท/คิวติง ระยะทางตั้งคาน้ำขึ้นการ 4.513 กิโลเมตร
 ราคาน้ำขึ้นคาน้ำขึ้น ปตท. จังหวัด สังกัดที่ 1 ราคา 30.09 บาท/คิวติง ระยะทางตั้งคาน้ำขึ้นการ 4.513 กิโลเมตร
 AADT 1,414 คัน/วัน

แขวงทางหลวง
 สังกัดที่ 1
 180 วัน

Class of Concrete	1 : 2 : 4 by wt. 320 : 381 : 818	1 : 2 : 2 by vol. 300 : 430 : 430	1 : 2 : 4 by vol. 300 : 299 : 652	Mortar 1 : 3 by vol. 500 : 749	Mortar 1 : 4 by vol. 400 : 799	Mortar 1 : 4 by vol. 400 : 1200
ส่วนผสมคอนกรีต (กรณีทราย และ หิน มีหน่วยเป็นน้ำหนัก หรือ ปริมาตร)						
1. ปูนซีเมนต์ (กย/คิว) 1.05 x 2,376.51 = 2,495.34						
2. ทราย (บาท/ลบ.ม.) 1.20 x 754.24 = 905.09						
3. กรวด (บาท/ลบ.ม.) 1.15 x 889.56 = 1,022.99						
4. ค่าแรงผสม - เท						
รวม (บาท/ลบ.ม.)						

Class of Concrete	CLASS OF CONCRETE	
	Strength 510 ksc. 500 : 366 : 662	Strength 325 ksc. 350 : 441 : 662
กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (สำหรับปริมาณคอนกรีตไม่เกิน 5,000 ลบ.ม.)		
1. ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2680.7	2,117.68
2. ค่าเท	306	306
รวม (บาท/ลบ.ม.)	2,986.70	2,423.68

รายละเอียดราคาไม้แบบ

ระหว่าง กม. 0+037 ปตท. จังหวัด น่านมันดีชลหน้าป้อม ลำปางที่ 1 ราคา 30.49 กม. 4+550 ระยะทางดำเนินการ บาท/ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2567 กิโลเมตร ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

รหัสงาน 11600 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 1102 ตอน พระบาท - บ้านเหล่า

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง	
	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท/ตร.ม.)	
ราคาวัสดุที่แหล่ง	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	668.80	668.80
ค่าวัสดุ	4	5
ค่าแรงไม้แบบ	167.20	133.76
น้ำมันทาผิวไม้	139.00	20.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	20.00	20.00
	326.20	292.76

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.	@	44.86	=	11.22	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	668.80	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ตัดยงหนา 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.	@	44.86	=	11.22	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ 6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	40.00	=	53.20	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing 4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	22.00	=	14.74	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	824.92	บาท/ตร.ม.

รหัสงาน	11600	ลักษณะงาน	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง	
หมายเลขทางหลวง	1102	CS	0100	ตอน พระบาท - บ้านเหล่า
ระหว่าง กม.	0+037	-	กม.	กม. 4+550
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด			ลำปางที่ 1	ราคา
				ระยะเวลาดำเนินการ
				180 วัน
				วันที่
				23 มีนาคม 2567

1 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.

ขุดดิน 1.92 ลบ.ม. @	46.07	=	88.45	บาท/ม.
ค่าขนส่ง		=	21.88	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	110.33	บาท/ม.
			ค่างานต้นทุน	= 110.33 บาท/ม.
			ค่างานที่กำหนดให้	= 109.98 บาท / ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน
 ค่าขนต่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท/ตัน
 ค่าขนส่ง 6.00 กม. = ($\frac{17.31}{(ค่าจากตาราง, บาท/ตัน)}$ x 13) + 300 = 525.03 บาท/เทียว
 (ขนกับถมทางหลวงแม่พริก กม.589+397)
 ค่าขนส่งเฉลี่ย $\frac{525.03}{24}$ = 21.88 บาท/ม.
 (ค่าจากตาราง, จำนวนเทียว/ตัน)

2 CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่		=	1.73	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร		=	1.73	บาท / ตร.ม.
			ค่างานต้นทุนรวม	= 1.73 บาท / ตร.ม.
			ค่างานที่กำหนดให้	= 1.72 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานกลางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการลากถางวัชพืชเท่านั้น
 งานกลางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการลากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานกลางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ลากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

3 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เลื่อมราคา (ขุดตัด)		=	21.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมราคา (ตัก)		=	8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.		=	11.40	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	19.68	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.68 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)		=	24.60	บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุนรวม	= 46.07 บาท/ลบ.ม.
			ค่างานที่กำหนดให้	= 45.92 บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

4 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

งานแม่ Soft				
ค่าดำเนินการ + เลื่อมราคา (ขุดตัด)		=	21.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมราคา (ตัก)		=	8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.		=	11.40	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	19.68	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.68 x 1.25		=	24.60	บาท/ลบ.ม.
			รวม	= 46.07 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน	=	46.07	x	1.10	=	50.67	บาท/ลบ.ม.
						ค่างานที่กำหนดให้	= 50.51 บาท / ลบ.ม.

5 EARTH EMBANKMENT

ปริมาณงาน Earth Embankment		=	2,300.00	ลบ.ม.	
งาน Earth Excavation ทั้งหมด		=	10,300.00	ลบ.ม.	
นำมาใช้ 30 %	= 0.3 x		10,300.00	= 3,090.00	
นำไปใช้งาน Earth Fill In Median		=	-	ลบ.ม.	
คงเหลือใช้งาน Earth Embankment		=	3,090.00	ลบ.ม.	
50 % ของงาน Earth Embankment ทั้งหมด	= 0.5 x		2,300.00	= 1,150.00	
สรุป					
งาน Earth Embankment ที่ได้จากงาน Earth Excavation		=	3,090.00	ลบ.ม.	
งาน Earth Embankment ที่ต้องการซื้อวัสดุ		=	-	ลบ.ม.	
ค่าตัดแต่งชั้นบันไดให้ตามปริมาณงานดินถมแต่ไม่เกิน 12,500 ลบ.ม./กม.					
ปริมาณงานที่ตัดแต่งชั้นบันไดให้ไม่เกิน	=	12,500	x	4.51	= 56,375.00

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

ซึ่งมากกว่า ปริมาณงานใน จึงคิดค่าติดตั้งชั้นบันไดให้	=	2,300.00	ลบ.ม.
1) ค่าวัสดุจากงาน Excavation	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1.13 กม. (คิด 1 ใน 4 ของระยะทางทั้งหมด)	=	11.73	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.01	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 20.01 x 1.60	=	32.02	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	45.94	บาท/ลบ.ม.
ค่างาน 77.96 x 3,090.00	=	240,896.40	บาท (1)
2) ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	37.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	21.77	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม. 106.51 x (1)	=	106.51	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	165.78	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 165.78 x 1.60	=	265.25	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	45.94	บาท/ลบ.ม.
ค่างาน 311.19 x	=	0.00	บาท (2)
3) ค่าติดตั้งชั้นบันได	=	8.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งชั้นบันได	=	18,607.00	บาท (3)
ค่างาน 8.09 x 2,300.00	=	18,607.00	บาท (3)
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย (1)+(2)+(3)	=	112.83	บาท/ลบ.ม.
	=	2,300.00	
ค่างานต้นทุนรวมคิดให้	=	112.83	บาท/ลบ.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=	112.48	บาท / ลบ.ม.
6 SOIL AGGREGATE SUBBASE			
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	95.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.07	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม. 106.51 x 1.0000	=	106.51	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	233.58	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 233.58 x 1.60	=	373.73	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.12	บาท/ลบ.ม.
ค่างาน 428.85	=	428.85	บาท/ลบ.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=	427.52	บาท / ลบ.ม.
7 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE			
ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=	230.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 91 กม. 319.62 x 1.0000	=	319.62	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	549.62	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 549.62 x 1.50	=	824.43	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	24.71	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	87.32	บาท/ลบ.ม.
ค่างาน 936.46	=	936.46	บาท/ลบ.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=	933.55	บาท / ลบ.ม.
8 PRIME COAT (CSS-1)			
ค่าช่าง CSS-1 1.0 ลิตร @ 23.45 บาท	=	23.45	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.28	บาท/ตร.ม.
ค่างาน 30.73	=	30.73	บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=	30.63	บาท / ตร.ม.
9 TACK COAT			
ค่าช่าง CRS - 2 0.3 ลิตร @ 23.28 บาท	=	6.98	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=	7.05	บาท/ตร.ม.
ค่างาน 14.03	=	14.03	บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=	13.98	บาท / ตร.ม.
10 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)			
4 CM. THICK			
ค่าช่าง AC. (60/70) 0.049 ตัน @ 22,692.93	=	1,111.95	บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลท์คอนกรีต 0.74 ลบ.ม. @ 594.62	=	440.02	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	383.21	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.13 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	8.38	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมพลาสติกและบดทับหนา 4 ซม.	=	109.99	บาท/ตัน
= 11.74 บาท/ตร.ม. x 0.90 (ตัวแปร) x 10.41 ตร.ม./ตัน	=	109.99	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,053.55	บาท/ตัน
ค่างานที่กำหนดให้	=	2,047.18	บาท / ตัน

11 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK (AC 60-70)

(AC 60-70)

ค่ายาง AC 0.049	ตัน @	22,692.93	=	1,111.95	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74	ลบ.ม. @	594.62	=	440.02	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต					
ค่าขนส่ง 1.13	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	383.21	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5 ซม.	=	8.38	บาท/ตัน
= 15.02	บาท/ตร.ม. x	1.00 (ตัวแปร)	x	8.33	ตร.ม./ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,068.68	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	2,068.68 / 8.33	=	248.34	บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=		=	247.57	บาท / ตร.ม.

12 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (AC 40-50)

(AC 40-50)

ค่ายาง AC 0.050	ตัน @	25,592.93	=	1,279.65	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74	ลบ.ม. @	594.62	=	440.02	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต					
ค่าขนส่ง 1.13	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	383.21	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5 ซม.	=	8.38	บาท/ตัน
= 11.74	บาท/ตร.ม. x	1.00 (ตัวแปร)	x	8.33	ตร.ม./ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม			=	2,209.05	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	2,209.05 / 8.33	=	265.19	บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=		=	264.36	บาท / ตร.ม.

13 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร		6.2490	ตร.ม.		
งานขุดแต่งดิน		0.482	ลบ.ม. @	112.00	บาท = 53.98 บาท
คอนกรีต 18 Mpa		0.482	ลบ.ม. @	2,289.51	บาท = 1,103.54 บาท
ไม้แบบ (2)		0.161	ตร.ม. @	292.76	บาท = 47.13 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.		2.421	ตร.ม. @	50.05	บาท = 121.17 บาท
ท่อ PVC ขนาด DIA. 3" CLASS 13.5 @ 0.10 m.		0.700	เมตร @	75.00	บาท = 52.50 บาท
PVC CAP		2.000	อัน @	26.00	บาท = 52.00 บาท
หินค้ำขนาด		0.117	ลบ.ม. @	889.56	บาท = 104.08 บาท
เหล็กเสริม CDR 4		6.249	ตร.ม. @	42.22	บาท = 263.83 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว		1.607	ลิตร @	45.00	บาท = 72.32 บาท
ค่าขี้ต๋าย		6.249	ตร.ม. @	30.00	บาท = 187.47 บาท
				รวมค่าใช้จ่าย	= 2,058.02 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2,058.02 / 6.249	=	329.34	บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้	=		=	328.31	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

14 R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2			=	2,200.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	349.44	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			=	510.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	3,059.44	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน			=	3,059.44	บาท/ม.
ค่างานที่กำหนดให้			=	3,049.95	บาท / ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งห่อคิดจากรถบรรทุก 10 ล้อ เพียงละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเพียงละ 300 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 98.00 กม. = ($\frac{245.72}{(\text{ค่าจากตาราง} \times \text{บาท/ตัน})} \times 13$) + 300 = 3494.36 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย $\frac{3494.36}{10}$ = 349.44 บาท/ม.

15 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

DIA. 1.00 M. 1 ROW.

(WING WALL TYPE)

คอนกรีต 204 ksc	2.00	ลบ.ม. @	2,289.51	=	4,579.02	บาท
เหล็กเสริม DB 12	31.319	กก. @	24.86	=	778.59	บาท
เหล็กเสริม DB 16	53.404	กก. @	24.78	=	1,323.35	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.330	กก. @	36.45	=	84.93	บาท
ไม้แบบ(1)	13.700	ตร.ม. @	326.20	=	4,468.94	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.920	ลบ.ม. @	46.07	=	134.52	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.175	ลบ.ม. @	2,162.38	=	378.42	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.349	ลบ.ม. @	493.31	=	172.17	บาท
ค่างานต้นทุน				=	11,919.94	บาท/แห่ง
ค่างานที่กำหนดให้				=	11,882.98	บาท / แห่ง

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

16 R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2- 2.40 x 2.10 M. (ONE SIDE)

คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	2.103	ลบ.ม.	@	2,162.38	=	4,547.49 บาท
คอนกรีต Class D	=	7.99	ลบ.ม.	@	2,391.65	=	19,109.28 บาท
เหล็กเสริม RB 6	=	5.709	กก.	@	26.91	=	153.63 บาท
เหล็กเสริม RB 9	=	61.58	กก.	@	26.06	=	1,604.77 บาท
เหล็กเสริม DB 12	=	389.026	กก.	@	24.86	=	9,671.19 บาท
เหล็กเสริม DOWEL 20	=	17.784	กก.	@	25.27	=	449.40 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	11.853	กก.	@	36.45	=	432.04 บาท
ไม้แบบ (3)	=	36.37	ตร.ม.	@	456.97	=	16,620.00 บาท
ทรายบดอัด	=	2.103	ตร.ม.	@	493.31	=	1,037.43 บาท
						ค่างานต้นทุน	= 52,587.80 บาท/แห่ง
						ค่างานที่กำหนดให้	= 52,424.77 บาท / แห่ง

17 R.C. BOX CULVERTS AT STA. 1+750 SIZE 2-2.40x2.10 M.SKEW 0°

	มุม SKEW	0 องศา	ดินถมหลังท่อสูง	0.3 เมตร	ยาว 10.00 เมตร		
BOX CULVERT							
ขุดดิน	=	256.138	ลบ.ม.	@	46.07	=	11,800.28 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	=	7.86	ลบ.ม.	@	2,162.38	=	16,996.31 บาท
คอนกรีต Class D	=	48.14	ลบ.ม.	@	2,391.65	=	115,134.03 บาท
เหล็กเสริม RB 6	=	32.03	กก.	@	26.91	=	861.93 บาท
เหล็กเสริม RB 9	=	44.80	กก.	@	26.06	=	1,167.49 บาท
เหล็กเสริม DB 12	=	2,073.97	กก.	@	24.86	=	51,558.89 บาท
เหล็กเสริม DB 16	=	1,394.98	กก.	@	24.78	=	34,567.60 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	88.644	กก.	@	36.45	=	3,231.07 บาท
ไม้แบบ (3)	=	202.98	ตร.ม.	@	456.97	=	92,755.77 บาท
นั่งร้าน L.S.	=	1	L.S.	@	5,889.18	=	5,889.18 บาท
						รวม	= 333,962.55 บาท
						ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 333,962.55 / 10.00 = 33,396.26 บาท
						คิดให้	= 33,396.26 บาท/ม.
						ค่างานที่กำหนดให้	= 33,292.73 บาท / ม.
นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT							
นั่งร้านคิดความยาว	=	5	ม.				
เสาเข็มไม้ Ø 6" x 6.00 ม.	=	14	ต้น	@	40.00	=	560.00 บาท
ไม้เนื้อแข็ง	=	22.11	ลบ.พ.	@	467.29	=	10,331.78 บาท
น๊อต สกรู ตะปู 10 %						=	1,089.18 บาท
ค่าแรง	=	48	ตร.ม.	@	100	=	4,800.00 บาท
						รวมค่านั่งร้าน	= 5,889.18 บาท

18 KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING

คอนกรีต Class E	0.175	ลบ.ม.	@	2,289.51	=	400.66 บาท
เหล็กเสริม RB6 mm.	2.344	กก.	@	26.91	=	63.08 บาท
เหล็กเสริม RB9 mm.	1.816	กก.	@	26.06	=	47.32 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.104	กก.	@	36.45	=	3.79 บาท
ไม้แบบ (2)	2.541	ตร.ม.	@	292.76	=	743.90 บาท
ค่าทาสีขาว	1.077	ตร.ม.	@	34	=	36.62 บาท
ค่าตัวครุฑนูน และเขียนตัวหนังสือ					=	100.00 บาท
ค่าปรับฐาน ติดตั้ง					=	50.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น					=	190.23 บาท
					ค่างานต้นทุน	= 1,635.60 บาท/แห่ง
					ค่างานที่กำหนดให้	= 1,630.52 บาท / แห่ง

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

ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	5.94	กก.	@	111.35	=	661.42 บาท/ตร.ม.
ค่าหนังสือหลังป้าย	1.00	ตร.ม.	@	74.00	=	74.00 บาท/ตร.ม.
ค่า Frame □ 50x25x1.6 มม. (W = 1.80 kg/m.) รวมทาสี	0.00	กก.	@	59.66	=	0.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ (Very-High-Intensity)	1.00	ตร.ม.	@	3,360.00	=	3,360.00 บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสีต่างๆ (ทึบแสง) (คิด 40% ของข้อ 4)	0.40	ตร.ม.	@	240.00	=	96.00 บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม.	@	20.00	=	20.00 บาท/ตร.ม.
ค่า Bolt & Nut ชุดสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด	@	35.00	=	140.00 บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม.	@	87.00	=	87.00 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	4,438.42 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					=	4,438.42 บาท/ตร.ม.
					ค่างานที่กำหนดให้	= 4,424.66 บาท / ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

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

คิดจากความยาว	6	ม.				
ขุดดิน	0.299	ลบ.ม.	@	112.00	=	33.49 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.281	ลบ.ม.	@	1,990.26	=	559.26 บาท
คอนกรีต Class "E"	0.086	ลบ.ม.	@	2,221.06	=	191.01 บาท
ไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม.	@	271.46	=	594.23 บาท
เหล็กเสริม RB 12	21.157	กก.	@	31.22	=	660.52 บาท
เหล็กเสริม RB 6	3.280	กก.	@	33.08	=	108.50 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	@	34.42	=	21.03 บาท
ค่าทำสีน้ำพลาสติก	4.608	ตร.ม.	@	6.69	=	30.83 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,198.87 บาท
ค่างานต้นทุน	2,198.87	/	6.00		=	366.48 บาท/ม.
					ค่างานที่กำหนดให้	= 365.34 บาท / ม.

21 SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I

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 = 128.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 55.57 กก./แผ่น)	แผ่น	32	3130	100,160.00	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย(W = 11.15 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1080	2,160.00	- น.น.ไม่รวมซุบZINC
3	แผ่น Splice(W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1060	2,120.00	- คอนกรีตเนื่องการเสียหาย 5 %
4	เสาขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม. หน้า 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น	33	1160	38,280.00	- เหล็กรูปพรรณเมื่อเสียหาย 10 %
5	น๊อตยาว 3 cm.	ชุด	297	22	6,534.00	
6	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	66	30	1,980.00	
7	ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33	30	990.00	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	48	6,144.00	
9	LEAN CONCRETE 1:3:5	ลบ.ม.	249	2,169.89	5,403.03	
10	ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	33	36	1,188.00	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128	47	6,016.00	
12	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม.L=0.33(3.99กก./ชุด)	ชุด	33	177.87	5,869.71	
13	STELL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	66	30.8	2,032.80	
14	ค่าเชื่อม STELL PLATE บนล่าง ติดกับเสา(ติด 30%)	ชุด	66	10	660.00	

ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) 179,537.54 บาท/แห่ง(128ม.)
 เฉลี่ยค่างานต้นทุน 1,402.63 บาท/ม.
 ค่างานที่กำหนดให้ = 1,398.28 บาท / ม.

22 GUARDRAIL POST Ø 0.10 x 2.00 M. 4 MM.THICK

Min. Weight of Zinc Coating 550 grams/m.²

คิดเฉลี่ยเสาขนาด Ø 0.10 x 2.60 ม. หน้า 4 มม. จำนวน 1 ต้น

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	1.00	30.00	30.00	ปริมาณตามแบบ
2	เสาขนาด Ø 0.10 x 2.60 ม. หน้า 4 มม. (W = 26 กก./ต้น)	ต้น	1.00	1,160.00	1,160.00	- น.น.ไม่รวมซุบZINC
3	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	4.00	22.00	88.00	- คอนกรีตเนื่องการเสียหาย 5 %
4	LEAN CONCRETE	ลบ.ม.	0.08	2,169.89	173.59	- เหล็กรูปพรรณเมื่อเสียหาย 10 %
5	STEEL PLATE 4 x 200 x 100 MM. เชื่อมรอบ	ชุด	1.00	30.80	30.80	
6	BLOCK OUT LIP C-150 x 75 x 20 x 4.5 MM. (L=0.33 M.)	ชุด	1.00	177.87	177.87	
7	ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ต้น	1.00	36.00	36.00	
8	ค่าขนส่ง (ประเมินเฉลี่ยทุก สทล.)	ต้น	1.00	47.00	47.00	
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					1,743.26	บาท
ค่างานที่กำหนดให้					=	1,737.85 บาท / ต้น

23 PAVEMENT MARKINGS

(REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Themoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม.	ตร.ม.	1.00	242.00	242.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	22.00	22.00	
3	ค่า Primer (ถาวรรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเลือมราคา)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	กรณีผิวใหม่
ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)					291.00	บาท/ตร.ม.

งานวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสงสำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามข้อกำหนดใหม่

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

50

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

- ค่าวัสดุ	=	42.00 บาท/กก.	=	42.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 126 กม.	=	315.54 บาท/ตัน	=	0.32 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม		42.42 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Themoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก.@ 42.42 บาท	=	254.52 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 126 กม.	=	315.54 บาท/ตัน	=	0.32 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม		56.42 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 56.42 บาท	=	22.57 บาท/ตร.ม.
		คิดให้		22.00 บาท/ตร.ม.

3) ค่า Primer (ถาวรรองพื้น) ; 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	70.00 บาท/กก.	=	70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 126 กม.	=	315.54 บาท/ตัน	=	0.32 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม		70.42 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 70.42 บาท	=	14.08 บาท/ตร.ม.
		คิดให้		14.00 บาท/ตร.ม.

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

4.1) ค่ารถตีเส้น (ประเมินค่าเช่าคิออายุการใช้งาน 7 ปี@ 180 วัน/ปี) และอุปกรณ์

- ค่าเลือมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	=	
	=	2,200,000 / (180x7)	=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน @ 30.49 บาท	=	1,219.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาลี	=	1 ถัง/วัน @ 423 บาท	=	423.00 บาท/วัน
		รวม		3,388.63 บาท/วัน

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

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)	=		=	920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน @ 30.49 บาท	=	914.70 บาท/วัน
		รวม		1,834.70 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

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

- ค่าเลือมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	
	=	195,500 / (180x5)	=	217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน @ 30.49 บาท	=	457.35 บาท/วัน
		รวม		674.57 บาท/วัน

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

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

4.3.3) ค่าแรงงานกระเทาะสี

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

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

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

- 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
รวมเป็นเงินค่าแรงดีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.= $(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4)$		= 9,097.90 บาท/วัน
กรณีผิวคอนกรีต เดลิย $((9097.9/600 \text{ ตร.ม.})+((4.3.2)+(4.3.3))=6.64$ บาท/ตร.ม.)	คิดให้	= 21.80 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวแอสฟัลต์ เดลิย $((9097.9/600 \text{ ตร.ม.})+((4.3.2)+(4.3.3))=7.64$ บาท/ตร.ม.)	คิดให้	= 21.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวใหม่ค่าแรงดีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา = $((4.1)+(4.2)+(4.4))/600$	คิดให้	= 22.80 บาท/ตร.ม.
		= 22.00 บาท/ตร.ม.
		= 14.04 บาท/ตร.ม.
		= 13.00 บาท/ตร.ม.

24 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรขวา สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร รูปแบบ 4-3)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 12 ชุด	20.350	ตรม.	3,700.00	75,295.00	- ป้ายชนิดอลูมิเนียมอัลลอยหนา 2.0 มม. ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 3 หรือ 4
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	45.00	ม.	155.00	6,975.00	- ติดที่ความยาว 3.00 ม. (8 ต้น)
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	60.00	ชุด	1,115.00	66,900.00	
5	แผงตั้งแบบ 1 หน้า	-	ชุด	230.00	-	
6	แผงตั้งแบบ 2 หน้า	65.00	ชุด	460.00	29,900.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	1,500.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
9	ไฟกระพริบ	3.00	ดวง	1,538.00	4,614.00	
10	สติเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	94.00	-	
11	Plastic Barrier 0.50 x 1.00 x 0.80	25.00	ม.	2,000.00	50,000.00	
12	กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	75.00	ชิ้น	350.00	26,250.00	
13	ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 วัตต์	16.00	ชุด	380.00	6,080.00	
รวมทั้งสิ้น					266,214.00	บาท / LS.
ระยะเวลาใช้งาน 6 เดือน		ค่างานต่อหน่วย =			44,369.00	บาท / LS.
14	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิด 75 % ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	135.00	วัน	1,250.00	168,750.00	
รวมทั้งสิ้น = 44,369 + 168,750 =					213,119.00	บาท / LS.

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง