



บันทึกข้อความ

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

ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง


๑. เรียน ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่


ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๐๗๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๔ ตอน นาบอน - นาแก้ว ระหว่าง กม.๕๖+๘๐๐ - กม.๖๑+๐๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๓๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)


คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางงานเป็นเงิน ๓๔,๙๙๘,๒๐๒.๒๒ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

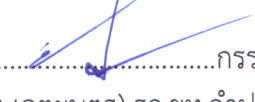

.....ประธานกรรมการ
(นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์) รส.ทล.๑.๒



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



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


.....กรรมการ
(นายพงษ์พินันท์ บุรณะกิติ) วผ.ทล.


.....กรรมการ
(นายสุรสิทธิ์ บัวบาน) วก.ทล.


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



.....กรรมการ
(นายราเชนทร์ ชัยศักดิ์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ


.....กรรมการ
(นายบดีลักษณ์ สุเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒. ที่ สทล.๑.๒ /  ลงวันที่ ๒๖ มี.ค. ๒๕๖๗

เรียน คณะกรรมการราคากลาง, ผอ.ทล. ลำปางที่ ๑, วบ.ทล.

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)
ผส.ทล.๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1274 ตอนควบคุม 0202
ตอน นาบอน - นาแก้ว ระหว่าง กม.56+800 - กม.61+000

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

แขวงทางหลวงลำปางที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

35,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 1274
ตอนควบคุม 0202 ตอน นาบอน - นาแก้ว ระหว่าง กม.56+800 - กม.61+000

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

26 มีนาคม 2567

เป็นเงิน

34,998,202.22 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

- 6.1 แบบสรุปรายละเอียดราคากลาง
- 6.2 รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง
- 6.3 รายละเอียดข้อมูลราคาขาย และวัสดุที่ใช้ทำ Asphalt Concrete
- 6.4 รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เสริมเหล็ก และวัสดุอื่นๆ
- 6.5 รายละเอียดราคาไม้แบบ
- 6.6 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 | นายสุรสิทธิ์ | บัวบาน | กรรมการกำหนดราคากลาง | ผู้อำนวยการส่วนควบคุมงานก่อสร้างทาง |
| 7.6 | นายวันเฉลิม | เจตะบุตร | กรรมการกำหนดราคากลาง | รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำปางที่ 1 ฝ่ายวิศวกรรม |
| 7.7 | นายราเชนทร์ | ชัยศักดิ์ | กรรมการกำหนดราคากลาง | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |
| 7.8 | นายบตีลักษณ์ | ฐูเซ็น | กรรมการกำหนดราคากลาง | นายช่างโยธาชำนาญงาน |

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1
ID CODE : 671504001

นามอน - นานัว

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคากลาง

หมายเลขทางหลวง 1274 CS 0202

กรม.

ประเภทงาน ปริมาณงาน

กม.

งานก่อสร้างที่มีมาตรฐานทางหลวง

ถึง กม. 56+800

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน

รหัสจ้าง กม. 56+800

ชนิดวัสดุ 1

แห้ง

รายละเอียด

แห้ง

รายละเอียด

แห้ง

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		จำนวน	ค่างานต้นทูล (บาท)		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้		ราคาตลาด	
		หน่วย	ค่างานต้นทูลต่อหน่วย		ค่างานต้นทูลเป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย (บาท)		เป็นเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.	ม.	106.94	15.00	1,604.10		1.2236	130.85	130.85	1,962.77	
2	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. MOUNTING HEIGHT,SINGLE BRACKET)	ต้น	13,441.22	54.00	725,825.88		1.2236	16,446.67	16,446.67	888,120.54	
3	CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	1.72	41,700.00	71,724.00		1.2236	2.10	2.10	87,761.48	
4	EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	45.89	1,100.00	50,479.00		1.2236	56.15	56.15	61,766.10	
5	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	ลบ.ม.	50.47	980.00	49,460.60		1.2236	61.75	61.75	60,519.99	
6	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	50.47	300.00	15,141.00		1.2236	61.75	61.75	18,526.52	
7	EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	294.98	3,327.00	981,398.46		1.2236	360.93	360.93	1,200,839.15	
8	POROUS BACKFILL	ลบ.ม.	1,206.78	6.00	7,240.68		1.2236	1,476.61	1,476.61	8,859.69	
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	427.22	2,165.00	924,931.30		1.2236	522.74	522.74	1,131,745.93	
10	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	798.73	3,000.00	2,396,190.00		1.2236	977.32	977.32	2,931,978.08	
11	PRIME COAT	ตร.ม.	30.76	14,175.00	436,023.00		1.2236	37.63	37.63	533,517.74	
12	TACK COAT	ตร.ม.	14.02	50,885.00	713,407.70		1.2236	17.15	17.15	872,925.66	
13	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 60-70)	ต้น	1,995.01	176.00	351,121.76		1.2236	2,441.09	2,441.09	429,632.58	
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK (AC 60-70)	ตร.ม.	241.30	13,945.00	3,220,148.50		1.2236	295.25	295.25	3,940,173.70	
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	258.10	50,050.00	12,917,905.00		1.2236	315.81	315.81	15,806,348.55	
16	SIDE DITCH LINING TYPE II	ตร.ม.	284.21	5,557.00	1,579,354.97		1.2236	347.75	347.75	1,932,498.74	
17	R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M.CLASS 2	ม.	2,118.31	12.00	25,419.72		1.2236	2,591.96	2,591.96	31,103.56	
18	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M.CLASS 2	ม.	2,924.33	48.00	140,367.84		1.2236	3,578.21	3,578.21	171,754.08	
19	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. 2 ROW(WING WALL TYPE)	แห่ง	7,747.44	2.00	15,494.88		1.2236	9,479.76	9,479.76	18,959.53	
20	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW(WING WALL TYPE)	แห่ง	10,934.40	8.00	87,475.20		1.2236	13,379.33	13,379.33	107,036.65	
21	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 3 ROW(WING WALL TYPE)	แห่ง	20,323.27	2.00	40,646.54		1.2236	24,867.55	24,867.55	49,735.10	
22	BRIDGE APPROACH SLAB	ตร.ม.	945.36	240.00	226,886.40		1.2236	1,156.74	1,156.74	277,618.19	
23	DRIVEN PC. PILE SIZE0.40 x 0.40 M.	ม.	1,675.55	160.00	268,088.00		1.2115	2,029.92	2,029.92	324,788.61	
24	WIDENING OF EXISTING CONCRETE BRIDGE ROADWAY WIDTH FORM 9.00 M. TO 13.00 M. SPAN (3x10) AT STA:58+068.500	ม.	44,375.09	30.00	1,331,252.70		1.2115	53,760.42	53,760.42	1,612,812.64	
25	CONCRETE SLOPE PROTECTION	ตร.ม.	390.44	80.00	31,235.20		1.2236	477.74	477.74	38,219.39	
26	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	แห่ง	1,554.39	4.00	6,217.56		1.2236	1,901.95	1,901.95	7,607.80	

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวง
ลำปางที่ 1

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

รหัสงาน 1274 ทางหลวงหมายเลข 56+800 - กม. 61+000 CS 0202 ตอน นาบอน - นาแก้ว

ระยะทาง กม. 30.49 บาท/ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2567 AADT 2,457 คัน/วัน

ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

ปริมาณติดตั้งหน้าบ่ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา			
1	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,800.00	582			582	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
2	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	21,900.00	582			582	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	22,666.67	582			582	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	22,500.00	582			582	1.0000	จาก แหล่ง กทม.
5	ปูนซีเมนต์	ตัน	2,153.27	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	22,258.94	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	21,410.49	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	22,358.01	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
9	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	22,975.14	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
10	เหล็ก RB Ø 19 มม.	ตัน	25,064.49	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
11	เหล็ก RB Ø 25 มม.	ตัน	27,893.46	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
12	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	21,002.57	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
13	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	20,931.23	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
14	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	21,915.33	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
15	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	21,151.09	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
16	ลวดผูกเหล็ก	กก.	36.45	31			31	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
17	ไม้แบริง (1) ; ไม้แบริงสำหรับงานทั่วไป (ใช้งาน 4 ครั้ง)	ตร.ม.	326.20						
18	ไม้แบริง (2) ; ไม้แบริงสำหรับงานอย่างง่าย (ใช้งาน 5 ครั้ง)	ตร.ม.	292.76						
19	ไม้แบริง (3) ; ไม้แบริงสำหรับงานต่อเหลี่ยม (ใช้งาน 3 ครั้ง)	ตร.ม.	456.97						
20	หินฝุ่นผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	280.00	51			51	1.0000	จาก ไร่แม่ พต.11 กม.438+400 RT (+0.400)
21	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	336.25	51			51	1.0000	จาก ไร่แม่ พต.11 กม.438+400 RT (+0.400)
22	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	295.00	42			42	1.0000	จาก ไร่แม่ พต.11 กม.479+800 RT (+4.800)
23	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	400.00	50			50	1.0000	จาก ไร่แม่ พต.11 กม.441+400 RT (+1.900)
35	หิน1"	ลบ.ม.	400.00	50			50	1.0000	จาก ไร่แม่ พต.11 กม.441+400 RT (+1.900)
24	หินย่อยขนาดระหว่าง 3/8" - 2" สำหรับงาน Porous Backfill	ลบ.ม.	362.50	51			51	1.0000	จาก ไร่แม่ พต.11 กม.438+400 RT (+0.400)

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวง
ลำปางที่ 1

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 1274 CS 0202 ตอน นบอน - นาแก้ว

ระหว่าง กม. 56+800 - กม. 61+000

วัน

ระยะทางดำเนินการ 4.200 กม.

ระยะเวลาดำเนินการ 180

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 30.49 บาท/ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2567 AADT 2,457 คัน/วัน

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			D (กม.)	F	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา			
25	หิน 3/8 "	ลบ.ม.	362.50	51			51	1.0000	จาก ไร่ใหม่ ทล.11 กม.438+400 RT (+0.400)
26	หิน 3/4 "	ลบ.ม.	406.00	51			51	1.0000	จาก ไร่ใหม่ ทล.11 กม.438+400 RT (+0.400)
27	หินคลุก	ลบ.ม.	280.00	51			51	1.0000	จาก ไร่ใหม่ ทล.11 กม.438+400 RT (+0.400)
28	ลูกรัง	ลบ.ม.	95.00	30			30	1.0000	จาก ไร่ใหม่ ทล.1036 กม.5+400 LT (+1.200)
29	ทรายถม	ลบ.ม.	221.25	42			42	1.0000	จาก ไร่ใหม่ ทล.11 กม.479+800 RT (+4.800)
30	ดินถม	ลบ.ม.	37.50	30			30	1.0000	จาก ไร่ใหม่ ทล.1036 กม.5+400 LT (+1.200)
31	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ท่อน	1,650.00	21			21	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1 กม.689+900 RT
32	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,200.00	21			21	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1 กม.689+900 RT
33	ท่อ PVC ขนาด Ø2" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	205.61	31			31	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
34	ท่อ PVC ขนาด Ø3" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	453.27	31			31	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
35	ท่อ PVC ขนาด Ø4" CLASS 8.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	733.64	31			31	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
36	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	กก.	21.62	31			31	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
37	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	22.91	31			31	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
38	ลวดอัดแรง (Prestressed Tendons 1/2" - 7 PC STRAND)	ตัน	35,000.00						บริษัท สยามลวดเหล็กอุตสาหกรรม จำกัด
39	เหล็กตะแกรงเส้นรีจูป Wiremesh (CDR 4) ขนาด 0.15 x 0.15	ตร.ม.	42.05	31			31	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
39	Nonwoven Geotextile Weight 200 g./sq.m. (MIN.)	ตร.ม.	50.00	95			95	1.0000	จาก แหล่ง จ.เชียงใหม่
40	ค่าสี Thermoplastic	กก.	42	27			27	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
41	ค่าลูกแก้ว	กก.	56	27			27	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง
42	ค่า Primer	กก.	70	27			27	1.0000	จาก แหล่ง จ.ลำปาง

รายละเอียดข้อมูลราคายาง และวัสดุที่ใช้ทำ Asphalt Concrete

แขวงทางหลวง
ลำปางที่ 1

รหัสงาน 11720 รหัสงาน 1274 - ลำปาง
 ทางหลวงหมายเลข 56+800
 ระยะห่าง กม. 30.49
 ราคาค่าจ้าง
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด
 ลำปาง
 กม. 61+000
 งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง
 CS 0202
 ตอน
 นบอน - นาแก้ว
 ระยะทางดำเนินการ
 วันที่
 ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน
 กิโลเมตร
 AADT 2,457 คัน/วัน
 23 มีนาคม 2567

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		336.25
ระยะทางขนส่ง L (กม.)	582.00	582.00			582.00			582.00		51.00
ค่าขนส่ง (บาท)	907.69	907.69			907.69			907.69		179.83
ตัวแปรค่าขนส่ง	1.0000	1.0000			1.0000			1.0000		1.0000
ค่าขนส่ง (บาท)	907.69	907.69			907.69			907.69		179.83
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35.00	35.00			25.00			25.00		-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	25,742.69	22,842.69			23,599.36			23,432.69		516.08

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่นๆ

ระหว่าง กม. 56+800 - กม. 61+000 ระยะทางตั้งนิมิตการ 4,200 กิโลเมตร นานอน - นานัว 4,200 กิโลเมตร
 ราคาหน้าบิตูต่อน้ำหนัก ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 30.49 บาท/ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2567 AMDT 2,457 คม/วัน
 รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง ตอน ระยะทางตั้งนิมิตการ 180 วัน
 ทางหลวงหมายเลข 1274 กม. 0202 ระยะทางตั้งนิมิตการ 180 วัน
 แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

รายการ	เหล็กเสริม (บาท/คืบ)												พยาย ผสมคอนกรีต (บาท/ลบ.ม.)	หิน ผสมคอนกรีต (บาท/ลบ.ม.)	หิน 1 (บาท/ลบ.ม.)
	ปฐิสมคั Type I (ลบ.ม) (บาท/คืบ)	ปฐิสมคั Type I (บาท/คืบ)	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.			
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	21,002.57	20,931.23	21,915.33	21,151.09	295.00	400.00	400.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	42	50	50
ค่าขนส่ง (บาท)	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	148.42	176.32	176
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	1.000	1.000	1.000
ค่าขนส่ง (บาท)	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	48.83	148.42	176.32	176.00
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	0	50	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	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	-	-	-
รวม	2,202.10	2,252.10	26,787.77	25,939.32	26,086.84	26,703.97	31,122.29	24,231.40	24,660.06	25,144.16	24,379.92	443.42	576.32	576.00	576.00

รายการ	เหล็กคานแรงดึงรูป Wiremesh (บาท/คืบ)			ลวดผูกเหล็ก (บาท/กก.)
	CDR 9 # 0.15x0.15 M.	CDD 9 # 0.20x0.20 M.	CDR 4 # 0.15x0.15 M.	
ราคาวัสดุที่แหล่ง	33.07	733	42.05	36.45
ระยะทางขนส่ง (กม.)	733	1.14	0.05	-
ค่าขนส่ง (บาท)	1.000	1.000	1.000	-
ตัวแปรค่าขนส่ง	1.14	1.14	0.05	-
ค่าขนส่ง (บาท)	0	0	0	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	0.00	0.00	0.00	-
รวม	34.21	34.21	42.10	36.45

Class of Concrete	ส่วนผสมคอนกรีต (กรณี ทราย และ หิน มีหน่วยเป็นปริมาตร)			
	A (> 50 Mpa)	B.(46 - 50 Mpa)	C (41 - 45 Mpa)	D (30 - 40 Mpa)
1. ปฐิสมคั (บาท/คืบ)	1.05 x 2,252.10 = 2,364.71	450 : 391 : 662	400 : 416 : 662	350 : 441 : 662
2. ทราย (บาท/ลบ.ม.)	1.20 x 443.42 = 532.10	300 : 466 : 662	300 : 466 : 662	300 : 466 : 662
3. กรวด (บาท/ลบ.ม.)	1.15 x 576.32 = 662.77	709.41	520.24	209.12
4. ค่ารวมสม - เท		426	426.00	426
รวม (บาท/ลบ.ม.)		1,714.08	1,862.12	1,967.06

Class of Concrete	Lean 1 : 3 : 5		Lean 1 : 3 : 6	
	240 : 429 : 767	567.53	220 : 393 : 843	240 : 429 : 767
1. ปฐิสมคั (บาท/คืบ)	1.05 x 2,252.10 = 2,364.71	426	426.00	426
2. ทราย (บาท/ลบ.ม.)	1.20 x 443.42 = 532.10	300 : 466 : 662	300 : 466 : 662	300 : 466 : 662
3. กรวด (บาท/ลบ.ม.)	1.15 x 576.32 = 662.77	709.41	520.24	209.12
4. ค่ารวมสม - เท		426	426.00	426
รวม (บาท/ลบ.ม.)		1,714.08	1,862.12	1,967.06

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต เหล็กเสริม และวัสดุอื่น ๆ

รหัสงาน 11720 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง แขวงทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 1274 กม. 0202 ตอน นานอน - นานัว ลำปางที่ 1
 56+800 กม. 61+000 บพ/ลิตร์ ระยะทางดำเนินการ 4.200 กิโลเมตร ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน
 ระวาง กม. ราคากลาง 30.49 บาท/ลิตร์ วันที่ 23 มีนาคม 2567 AADT 2,457 คัน/วัน
 ราคามันดินเดสทอปัส 1/คท. จังหวัด

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
1. ปูซีเมนต์ (ยกตัว) 1.05 x 2,252.10 = 2,364.71	756.71	675.63	709.41	1,182.36	945.88	945.88
2. ทราย (บพ/ลบ.ม.) 1.20 x 443.42 = 532.10	202.73	190.67	159.10	398.54	425.15	638.52
3. กรวด (บพ/ลบ.ม.) 1.15 x 576.00 = 662.40	541.84	247.68	431.88	-	-	-
4. ค่าแรงสม - ท	466.00	466.00	466.00	114.00	114.00	114.00
รวม (บพ/ลบ.ม.)	1,967.28	1,579.98	3,461.29	1,694.90	1,485.03	1,698.40

Class of Concrete	CLASS OF CONCRETE	
	Strength 510 ksc. 500 : 366 : 662	Strength 357 ksc. 350 : 481 : 706
กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (สำหรับปริมาณคอนกรีตไม่เกิน 5,000 ลบ.ม.)	Strength 408 ksc. 400 : 410 : 662	Strength 325 ksc. 350 : 441 : 662
1. ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2155.5	2126.02
2. ค่าเท	306	306
รวม (บพ/ลบ.ม.)	2,461.50	2,432.02
		2,423.68

รายละเอียดราคาไม้แบบ

รหัสงาน	11720	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข	1274	ตอน	นาบอน - นาแก้ว
ระหว่าง กม.	56+800	กม. 61+000	ระยะทางดำเนินการ
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม	ปตท. จังหวัด	30.49 บาท/ลิตร	วันที่ 23 มีนาคม 2567
ราคา	ลำปาง	วันที่	กิโลเมตร ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง		
	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท/ตร.ม.)	ไม้แบบ (บาท/ตร.ม.)	
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	668.80	668.80	824.92
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	167.20	133.76	274.97
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	139.00	162.00
ค่าน้ำมันทากิ่ว	20.00	20.00	20.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	326.20	292.76	456.97

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ตัดยาวหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	94.18	=	94.18	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	44.86	=	11.22	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.	@	22.00	=	14.74	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	824.92	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK-DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

รหัสงาน	11720	ลักษณะงาน	งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวง
หมายเลขทางหลวง	1274	CS	0202
ระหว่าง	กม. 56+800	-	กม. 61+000
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด			
ลำปาง	ราคา	30.49	บาท/ลิตร
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				=	18.90	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	107.35	บาท/ม.
				=	107.35	บาท/ม.
				=	106.94	บาท / ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งหอคิดจากรถยนต์โดยสารบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งหอคิด - ลง คัดเทียวละ 300 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 3.00 กม. = ($\frac{11.81}{(ค่างวดรวม : บาท/ตัน)}$ x 13) + 300 = 453.53 บาท/เที่ยว

(ขนส่งที่ส่งรวม 1274 กม. 55+400)

ค่าขนส่งเฉลี่ย $\frac{453.53}{24}$ = 18.90 บาท/ม.

(ค่างวดรวม : จำนวนรถบรรทุกเที่ยว)

2 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (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 N 3 x 10 ตร.มม. (ใช้ของใหม่)	38	ม. @	153.45	=	5,831.10	บาท
สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 ตร.มม. (ใช้ของใหม่)	10	ม. @	10.07	=	100.70	บาท
สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 ตร.มม. (ใช้ของใหม่)	10	ม. @	53.57	=	535.70	บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	32	ม. @	39.00	=	1,248.00	บาท
GROUND ROD				=	540.00	บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า				=	525.00	บาท
ทาสีโคนเสา และพืดติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	1	ตัน @	130	=	130.00	บาท
				=	13,492.50	บาท/ตัน
				=	13,441.22	บาท / ตัน

3 CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)

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

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถางกวาดวัชพืชเท่านั้น
 งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถางกวาดวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
 งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางกวาดวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

4 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เลือกราคา (ขุดตัด)				=	21.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกราคา (ตัก)				=	8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 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.
				=	46.07	บาท/ลบ.ม.
				=	45.89	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
 ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

5 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เลือกราคา (ขุดตัด)				=	21.47	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกราคา (ตัก)				=	8.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 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.
รวม				=	46.07	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน	=	<u>46.07</u>	x	<u>1.10</u>	=	<u>50.67</u>	บาท/ลบ.ม.
						<u>50.47</u>	บาท / ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

6 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

งานแก่ Soft

ค่าดำเนินการ + เลือมราคา (ขุดตัด)	=				=	<u>21.47</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (ตัก)	=				=	<u>8.28</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=				=	<u>11.40</u>	บาท/ลบ.ม.
รวม	=				=	<u>19.68</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.68 x 1.25	=				=	<u>24.60</u>	บาท/ลบ.ม.
รวม	=				=	<u>46.07</u>	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน	=	<u>46.07</u>	x	<u>1.10</u>	=	<u>50.67</u>	บาท/ลบ.ม.
						<u>50.47</u>	บาท / ลบ.ม.

7 EARTH EMBANKMENT

ปริมาณงาน Earth Embankment	=				=	3,327.00	ลบ.ม.
งาน Earth Excavation ทั้งหมด	=				=	1,100.00	ลบ.ม.
นำมาใช้ 30 %	=	0.3	x	1,100.00	=	330.00	ลบ.ม.
นำไปใช้งาน Earth Fill In Median	=				=	-	ลบ.ม.
คงเหลือใช้งาน Earth Embankment	=				=	<u>330.00</u>	ลบ.ม.
50 % ของงาน Earth Embankment ทั้งหมด	=	0.5	x	3,327.00	=	<u>1,663.50</u>	ลบ.ม.

สรุป					=	<u>330.00</u>	ลบ.ม.
งาน Earth Embankment ที่ได้จากงาน Earth Excavation	=				=	<u>2,997.00</u>	ลบ.ม.
งาน Earth Embankment ที่ต้องการซื้อวัสดุ	=				=	52,500.00	ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นได้ให้ตามปริมาณงานดินถมแต่ไม่เกิน 12,500 ลบ.ม./กม.							
ปริมาณงานที่คิดค่าตัดแต่งชั้นบ้นได้ให้ไม่เกิน	=	12,500	x	4.20	=	3,327.00	ลบ.ม.
ซึ่งมากกว่า ปริมาณงานใน จึงคิดค่าตัดแต่งชั้นบ้นได้ให้	=				=		

1) ค่าวัสดุจากงาน Excavation	=				=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (ตัก)	=				=	<u>8.28</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1.05 กม. (คิด 1 ใน 4 ของระยะทางทั้งหมด)	=				=	<u>11.53</u>	บาท/ลบ.ม.
รวม	=				=	<u>19.81</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.81 x 1.60	=				=	<u>31.70</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (บดทับ)	=				=	<u>45.94</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่างาน 77.64 x 330.00	=				=	<u>77.64</u>	บาท (1)
ค่างาน ต้นทุนรวม	=				=	<u>25,621.20</u>	บาท (1)

2) ค่าวัสดุจากแหล่ง	=				=	37.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (ขุด-ขน)	=				=	<u>21.77</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม. 106.51 x (1)	=				=	<u>106.51</u>	บาท/ลบ.ม.
รวม	=				=	<u>165.78</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 165.78 x 1.60	=				=	<u>265.25</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือมราคา (บดทับ)	=				=	<u>45.94</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่างาน 311.19 x 2,997.00	=				=	<u>311.19</u>	บาท (2)
ค่างาน ต้นทุนรวม	=				=	<u>932,636.43</u>	บาท (2)

3) ค่าตัดแต่งชั้นบ้นได้	=				=	8.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นได้	=				=	<u>26,915.43</u>	บาท (3)
ค่างาน 8.09 x 3,327.00	=				=	<u>26,915.43</u>	บาท (3)
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย (1)+(2)+(3)	=	<u>25,621.20</u>	+	<u>932,636.43</u>	+	<u>26,915.43</u>	=
						<u>296.11</u>	บาท/ลบ.ม.
						<u>294.98</u>	บาท /ลบ.ม.

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

ค่ายาง AC 0.049 ตัน @	22,842.69	=	1,119.29 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	516.08	=	381.90 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต		=	383.21 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.05 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	8.23 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5 ซม.		
= 15.02 บาท/ตร.ม. x 1.00 (ตัวแปร) x 8.33 ตร.ม./ตัน		=	125.12 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม		=	2,017.75 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,017.75 / 8.33		=	242.23 บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้		=	241.30 บาท / ตร.ม.

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

ค่ายาง AC 0.050 ตัน @	25,742.69	=	1,287.13 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @	516.08	=	381.90 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต		=	383.21 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.05 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	8.23 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา	5 ซม.		
= 11.74 บาท/ตร.ม. x 1.00 (ตัวแปร) x 8.33 ตร.ม./ตัน		=	97.79 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม		=	2,158.26 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,158.26 / 8.33		=	259.09 บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้		=	258.10 บาท / ตร.ม.

16 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 เมตร	6.2490 ตร.ม.		
งานขุดแต่งดิน	0.482 ลบ.ม. @	46.07 บาท	= 22.21 บาท
คอนกรีต 18 Mpa	0.482 ลบ.ม. @	1,862.12 บาท	= 897.54 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 ม.	0.700 เมตร @	75.00 บาท	= 52.50 บาท
PVC CAP	2.000 อัน @	26.00 บาท	= 52.00 บาท
หินคัตขนาด	0.117 ลบ.ม. @	576.00 บาท	= 67.39 บาท
เหล็กเสริม CDR 4	6.249 กก. @	42.10 บาท	= 263.08 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว	1.607 ลิตร @	45.00 บาท	= 72.32 บาท
ค่าขัทยาบ /	6.249 ตร.ม. @	30.00 บาท	= 187.47 บาท
		รวมค่าใช้จ่าย	= 1,782.81 บาท
ค่างานต้นทุน = 1,782.81 / 6.249			= 285.30 บาท/ตร.ม.
		ค่างานที่กำหนดให้	= 284.21 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

17 R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2

ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2		=	1,650.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง		=	55.40 บาท/ม.
ค่าวางและกลับกลับ		=	421.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	2,126.40 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน		=	2,126.40 บาท/ม.
ค่างานที่กำหนดให้		=	2,118.31 บาท / ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อค้ำจุนการชนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เขียวละ 13 ตัน		
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเขียวละ 300 บาท/ตัน		
ค่าขนส่ง 21.00 กม. = ($\frac{53.63}{(\text{ค่าจาดวาง ; บาท/ตัน})} \times 13$) + 300		= 997.19 บาท/เขียว
ค่าขนส่งเฉลี่ย $\frac{997.19}{18}$		= 55.40 บาท/ม.

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

ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2		=	2,200.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง		=	99.72 บาท/ม.
ค่าวางและกลับกลับ		=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		=	2,935.49 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน		=	2,935.49 บาท/ม.
ค่างานที่กำหนดให้		=	2,924.33 บาท / ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อค้ำจุนการชนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เขียวละ 13 ตัน	
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเขียวละ 300 บาท/ตัน	

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

ค่าขนส่ง 21.00 กม. = ($\frac{53.63}{(\text{ค่าจากราง, บาท/คัน})} \times 13$) + 300 = 997.19 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย $\frac{997.19}{(\text{ค่าจากราง ; จำนวนรถต่อเที่ยว})} = 99.72 \text{ บาท/ม.}$

19 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

DIA. 0.80 M. 2 ROW.

(WING WALL TYPE)

(ปรับแก้ ปริมาณงาน)

คอนกรีต 204 Ksc	1.34	ลบ.ม.	@	1,862.12	=	2,495.24	บาท
เหล็กเสริม DB 12	41.892	กก.	@	24.23	=	1,015.04	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.047	กก.	@	36.45	=	38.16	บาท
ไม้แบบ(1)	11.21	ตร.ม.	@	326.20	=	3,656.70	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.57	ลบ.ม.	@	46.07	=	118.40	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.16	ลบ.ม.	@	1,730.14	=	276.82	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.32	ลบ.ม.	@	551.99	=	176.64	บาท
ค่างานต้นทุน					=	7,777.00	บาท/EACH
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว					ค่างานที่กำหนดให้ =	7,747.44	บาท / EACH

20 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

DIA. 1.00 M. 1 ROW.

(WING WALL TYPE)

คอนกรีต 204 Ksc	2.00	ลบ.ม.	@	1,862.12	=	3,724.24	บาท
เหล็กเสริม DB 12	31.319	กก.	@	24.23	=	758.86	บาท
เหล็กเสริม DB 16	53.404	กก.	@	24.66	=	1,316.94	บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.118	กก.	@	36.45	=	77.20	บาท
ไม้แบบ(1)	13.70	ตร.ม.	@	326.20	=	4,468.94	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.92	ลบ.ม.	@	46.07	=	134.52	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.175	ลบ.ม.	@	1,730.14	=	302.77	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.349	ลบ.ม.	@	551.99	=	192.64	บาท
ค่างานต้นทุน					=	10,976.11	บาท/EACH
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว					ค่างานที่กำหนดให้ =	10,934.40	บาท / EACH

21 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

DIA. 1.00 M. 3 ROW.

(WING WALL TYPE)

คอนกรีต 204 Ksc	4.03	ลบ.ม.	@	1,862.12	=	7,504.34	บาท
เหล็กเสริม DB 12	66.298	กก.	@	24.23	=	1,606.40	บาท
เหล็กเสริม DB 16	82.798	กก.	@	24.66	=	2,041.80	บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.727	กก.	@	36.45	=	135.85	บาท
ไม้แบบ(1)	23.36	ตร.ม.	@	326.20	=	7,620.03	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	5.83	ลบ.ม.	@	46.07	=	268.59	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.432	ลบ.ม.	@	1,730.14	=	747.42	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.863	ลบ.ม.	@	551.99	=	476.37	บาท
ค่างานต้นทุน					=	20,400.80	บาท/EACH
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว					ค่างานที่กำหนดให้ =	20,323.27	บาท / EACH

22 BRIDGE APPROACH SLAB

คิดจากความกว้าง 12 ม. ยาว 5 ม. พื้นที่	60	ตร.ม.					
ปริมาณดินขุด	6.345	ลบ.ม.	@	46.07	=	292.31	บาท
ปริมาณทรายรองพื้น	5.265	ลบ.ม.	@	443.42	=	2,334.61	บาท
ไม้แบบ (2)	10.475	ตร.ม.	@	292.76	=	3,066.66	บาท
ปริมาณคอนกรีต 35 Mpa	12.90	ลบ.ม.	@	1,967.06	=	25,375.07	บาท
เหล็กเสริม DB 12	1028.979	กก.	@	24.23	=	24,932.16	บาท
ลวดผูกเหล็ก	25.724	กก.	@	36.45	=	937.64	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	56,938.45	บาท
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย					/	60.00	= 948.97 บาท/ตร.ม.
คิดให้					=	948.97	บาท/ตร.ม.
ค่างานที่กำหนดให้					=	945.36	บาท / ตร.ม.

23 DRIVEN PC. PILE SIZE

0.40 x 0.40 M.

ค่าเสาเข็ม คิดความยาวที่ 10.00 เมตร							
- คอนกรีต 45 Mpa	1.590	ลบ.ม.	@	1,967.06	=	3,127.62	บาท
- ไม้แบบ (2)	11.848	ตร.ม.	@	292.76	=	3,468.62	บาท
- เหล็กเสริม DB 12	20.246	กก.	@	24.23	=	490.56	บาท
- เหล็กเสริม DB 25	115.454	กก.	@	24.38	=	2,814.76	บาท
- เหล็กเสริม RB 6	30.5420	กก.	@	26.79	=	818.22	บาท
- ลวดผูกเหล็ก	4.156	กก.	@	36.45	=	151.48	บาท
- Prestres Tendons	80.000	ม	@	35.00	=	2,800.00	บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

					ค่าใช้จ่ายรวม =	13,671.26	บาท
รวมค่าใช้จ่าย							
ค่าตัดและสกัดหัวเสาเข็มพร้อมขนย้าย	1.00	ตัน	@	370.00	=	370.00	บาท
ค่าเสาเข็ม 0.40 x 0.40	1.00	ตัน	@	13,671.26	=	13,671.26	บาท
ค่าดอกเสาเข็ม	1.00	ตัน	@	678.24	=	678.24	บาท
ค่าขนส่งเสาเข็มไปหน้างาน	1.00	ตัน	@	2,100.00	=	2,100.00	บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม =	16,819.50	บาท
ค่างานต้นทุน / เมตร	16,819.50	/	10.00		=	1,681.95	บาท / เมตร
					ค่างานที่กำหนดให้ =	1,675.55	บาท / ม.
หมายเหตุ							
- ค่าขนย้าย บินจัน และอุปกรณ์					=	19,000.00	บาท
- ค่าเช่า บินจัน และอุปกรณ์	35	วัน x		3,000.00 บาท/วัน	=	105,000.00	บาท
- คิระยะเวลาเวลาตอกเสาเข็มคอนกรีต		0.40 x 0.40 ม.			=	108	ตัน
- ระยะเวลาดำเนินการตอกเสาเข็ม (ตอกเสาเข็มได้ 4 ตัน/วัน)					=	27	วัน
- ระยะเวลาประกอบ และรื้อบินจัน		(5+3 วัน)			=	8	วัน
- ทำงานใช้บินจันตอกเสาเข็ม รวม					=	35	วัน
- ค่าแรง ประกอบบินจัน ดอกเสาเข็ม และรื้อบินจัน					=		
- หัวหน้าหน่วย	1 คน	35	วัน-วันละ	310 บาท	=	10,850.00	บาท
- ผู้ช่วย	1 คน	35	วัน-วันละ	310 บาท	=	10,850.00	บาท
- คนงาน	3 คน	35	วัน-วันละ	310 บาท	=	32,550.00	บาท
				คิดเป็นเงินค่าแรง	=	54,250.00	บาท
				รวมเป็นเงินต้นทุน	=	73,250.00	บาท
				คิดเป็นเงินต้นทุน ค่าดอกเสาเข็ม / 1 ตัน	=	678.24	บาท/ตัน

24 WIDENING OF EXISTING CONCRETE BRIDGE ROADWAY WIDTH FORM 9.00 M. TO 13.00 M. SPAN (3x10) AT STA.58+068.500

ยาว	30	ม.					
ทางรถกว้าง	12	ม.	ขอบทางข้างละ	0.5	ม.	SKEW	- องศา
INTERIOR PLANK GIRDER SPAN 8.0	-	EACH	@	0.00	=	-	บาท
EXTERIOR PLANK GIRDER SPAN 8.0	-	EACH	@	0.00	=	-	บาท
INTERIOR PLANK GIRDER SPAN 10.	-	EACH	@	33,730.54	=	-	บาท
EXTERIOR PLANK GIRDER SPAN 10.0	12	EACH	@	37,290.23	=	447,482.76	บาท
งานทุบสกัดคอนกรีตสะพานเดิม	27.78	ลบ.ม.	@	500.00	=	13,890.00	บาท
คอนกรีต CLASS C (408 Ksc)	27.90	ลบ.ม.	@	2,461.50	=	68,675.85	บาท
คอนกรีต CLASS D (357 Ksc)	59.36	ลบ.ม.	@	2,432.02	=	144,364.71	บาท
เหล็กเสริม RB.6 มม.	15.54	กก.	@	26.79	=	416.32	บาท
เหล็กเสริม RB.9 มม.	1,776.39	กก.	@	25.94	=	46,079.56	บาท
เหล็กเสริม DB 12	4,825.71	กก.	@	24.23	=	116,926.95	บาท
เหล็กเสริม DB 16	963.89	กก.	@	24.66	=	23,769.53	บาท
เหล็กเสริม DB 20	31.62	กก.	@	25.14	=	794.93	บาท
เหล็กเสริม DB 25	7,271.03	กก.	@	24.38	=	177,267.71	บาท
Dowel RB.25 มม.	286.34	กก.	@	31.12	=	8,910.90	บาท
ลวดผูกเหล็ก	378.00	กก.	@	36.45	=	13,778.10	บาท
ไม้แบบ (3)	430.32	ตร.ม.	@	456.97	=	196,643.33	บาท
ขัดยาบผิวพื้น	180.00	ตร.ม.	@	30.00	=	5,400.00	บาท
ค้ำบ่มคอนกรีต	610.32	ตร.ม.	@	9.27	=	5,657.67	บาท
BEARING PAD (หนา 1 ซม.)	32.00	ม.	@	500.00	=	16,000.00	บาท
STEEL PLATE	942.00	กก.	@	24.87	=	23,427.54	บาท
COMPRESSION SEAL	60.00	ม.	@	30.00	=	1,800.00	บาท
PVC CAP	60.00	EACH.	@	10.00	=	600.00	บาท
JOINT FILLER (หนา 1 ซม.)	32.20	ตร.ม.	@	400.00	=	12,880.00	บาท
JOINT SEALER	4.00	ลิตร	@	45.00	=	180.00	บาท
Precast Motar	12.00	EACH	@	115.40	=	1,384.80	บาท
ขนส่งเครื่องมือ			LS.		=	10,000.00	บาท
รวม					=	1,336,330.66	บาท
ค่างานต้นทุน	1,336,330.66	/	30.00		=	44,544.36	บาท/ม.
					ค่างานที่กำหนดให้ =	44,375.09	บาท / ม.
PC. PLANK GIRDER SPAN 10 ม.	INTERIOR	1.00	ท่อน				
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)	3.18	ลบ.ม.	@	2,986.70	=	9,497.71	บาท
ไม้แบบ (3)	18.246	ตร.ม.	@	456.97	=	8,337.87	บาท
เหล็กเสริม					=	-	
- RB 9	44.132	กก.	@	25.94	=	1,144.78	บาท
- DB 12	261.39	กก.	@	24.23	=	6,333.53	บาท
- DB 16	32.535	กก.	@	24.66	=	802.31	บาท
- DB 20	4.565	กก.	@	25.14	=	114.76	บาท
- ลวดผูกเหล็ก	8.57	กก.	@	36.45	=	312.38	บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

- Prestres Tendons (Dia. 1/2" - 7 Wire Stand)	133.92 ม.	@	35.00	=	4,687.20 บาท
- ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER	1 ท่อน	@	2,500.00	=	2,500.00 บาท
รวมราคา INTERIOR PLANK GIRDER 1 คาน =					33,730.54 บาท
PC. PLANK GIRDER SPAN 10 ม. EXTERIOR	1.00 ท่อน				
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)	3.32 ลบ.ม.	@	2,986.70	=	9,915.84 บาท
ไม้แบบ (3)	17.914 ตร.ม.	@	456.97	=	8,186.16 บาท
เหล็กเสริม					
- RB 9	22.066 กก.	@	25.94	=	572.39 บาท
- DB 12	256.7 กก.	@	24.23	=	6,219.91 บาท
- DB 16	189.11 กก.	@	24.66	=	4,663.50 บาท
- DB 20	4.565 กก.	@	25.14	=	114.76 บาท
- ลวดผูกเหล็ก	11.81 กก.	@	36.45	=	430.47 บาท
- Prestres Tendons (Dia. 1/2" - 7 Wire Stand)	133.92 ม.	@	35.00	=	4,687.20 บาท
- ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER	1 ท่อน	@	2,500.00	=	2,500.00 บาท
รวมราคา EXTERIOR PLANK GIRDER 1 คาน =					37,290.23 บาท
Precast Motar Drain Pipe คิดที่ความยาว	0.60			เมตร	
คอนกรีต Mortar 1 : 3 โดยปริมาตร	0.01 ลบ.ม.	=	@	1,698.40	= 16.98 บาท
ไม้แบบ (คิด 50% ของไม้แบบ 1)	0.420 ตร.ม.	=	@	163.10	= 68.50 บาท
รวม		=			= 85.48 บาท
ค่าแรง	0.35	=	x	85.48	= 29.92 บาท
ต้นทุน		=			= 115.40 บาท

25 CONCRETE SLOPE PROTECTION

คิดจากพื้นที่	=	263.42	ตร.ม.		
1 Concrete Slab		2:1			
คอนกรีต CLASS E (25 MPA)	=	19.24	ลบ.ม.	@	1,862.12 = 35,827.19 บาท
เหล็กเสริม RB 6	=	250.24	กก.	@	26.79 = 6,703.93 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	6.25	กก.	@	36.45 = 227.81 บาท
ไม้แบบ (2)	=	1.53	ตร.ม.	@	292.76 = 447.92 บาท
หิน FILTER	=	2.61	ลบ.ม.	@	443.42 = 1,157.33 บาท
JOINT SEALLER	=	20.11	ลิตร	@	45.00 = 904.95 บาท
ค่าตัด Joint + หยอดยาง	=	95.79	ม.	@	24.61 = 2,357.39 บาท
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนัขน้ำทิ้ง	=	192.40	ตร.ม.	@	46.07 = 8,863.87 บาท
รวมค่าใช้จ่าย 1					= 56,490.39 บาท
2 Upper Edge Beam					
คอนกรีต CLASS E (25 MPA)	=	2.620	ลบ.ม.	@	1,862.12 = 4,878.75 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	=	21.100	กก.	@	25.94 = 547.33 บาท
เหล็กเสริม RB 6 mm.	=	11.370	กก.	@	26.79 = 304.60 บาท
ไม้แบบ (2)	=	2.110	ตร.ม.	@	292.76 = 617.72 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.810	กก.	@	36.45 = 29.52 บาท
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนัขน้ำทิ้ง	=	8.46	ตร.ม.	@	46.07 = 389.75 บาท
รวมค่าใช้จ่าย 2					= 6,767.67 บาท
3 Lower Edge Beam					
คอนกรีต CLASS E (25 MPA)	=	7.000	ลบ.ม.	@	1,862.12 = 13,034.84 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	=	57.440	กก.	@	25.94 = 1,489.99 บาท
เหล็กเสริม RB 6 mm.	=	48.230	กก.	@	26.79 = 1,292.08 บาท
ไม้แบบ (2)	=	8.630	ตร.ม.	@	292.76 = 2,526.52 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	2.640	กก.	@	36.45 = 96.23 บาท
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนัขน้ำทิ้ง	=	5.33	ตร.ม.	@	46.07 = 245.55 บาท
รวมค่าใช้จ่าย 3					= 18,685.21 บาท
4 Side Edge Beam					
คอนกรีต CLASS E (25 MPA)	=	1.710	ลบ.ม.	@	1,862.12 = 3,184.23 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	=	17.740	กก.	@	25.94 = 460.18 บาท
เหล็กเสริม RB 6 mm.	=	7.540	กก.	@	26.79 = 202.00 บาท
ไม้แบบ (2)	=	1.180	ตร.ม.	@	292.76 = 345.46 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.630	กก.	@	36.45 = 22.96 บาท
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนัขน้ำทิ้ง	=	5.33	ตร.ม.	@	46.07 = 245.55 บาท
รวมค่าใช้จ่าย 4					= 4,460.38 บาท
5 Mid Edge Beam					
คอนกรีต CLASS E (25 MPA)	=	3.200	ลบ.ม.	@	1,862.12 = 5,958.78 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	=	62.640	กก.	@	25.94 = 1,624.88 บาท
เหล็กเสริม RB 6 mm.	=	26.450	กก.	@	26.79 = 708.60 บาท
ไม้แบบ (2)	=	6.270	ตร.ม.	@	292.76 = 1,835.61 บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	2.220	กก.	@	36.45 = 80.92 บาท
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนัขน้ำทิ้ง	=	17.54	ตร.ม.	@	46.07 = 808.07 บาท
รวมค่าใช้จ่าย 5					= 11,016.86 บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

6 บันไดขึ้น-ลง (Section C-C)

คอนกรีต CLASS E (25 MPA)	=	1.850	ลบ.ม.@	1,862.12	=	3,434.91	บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	=	112.100	กก. @	25.94	=	2,904.62	บาท
ไม้แบบ (2)	=	3.150	ตร.ม.@	292.76	=	927.10	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	2.800	กก. @	36.45	=	102.46	บาท
ตบแต่ง เติร์มพื้นที่ สูนน้ำทิ้ง	=	6.36	ตร.ม. @	46.07	=	293.01	บาท
				รวมค่าใช้จ่าย 6	=	3,284.16	บาท
GEOTEXTILE W>200g/sq.m.		50.75	ตร.ม. @	50.00	=	2,537.50	บาท
				ค่าใช้จ่าย 7	=	2,537.50	บาท
				ค่าใช้จ่าย 1+2+3+4+5+6+7	=	103,242.17	บาท
END	คำนวณต้นทุนต่อหน่วย =	103,242.17	/	263.42	ตร.ม.	=	391.93 บาท/ตร.ม.
				คำนวณที่กำหนดให้	=	390.44	บาท / ตร.ม.

26 KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING

คอนกรีต Class E	0.175	ลบ.ม.	@	1,862.12	=	325.87	บาท
เหล็กเสริม RB6 mm.	2.344	กก.	@	26.79	=	62.80	บาท
เหล็กเสริม RB9 mm.	1.816	กก.	@	25.94	=	47.11	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.104	กก.	@	36.45	=	3.79	บาท
ไม้แบบ (2)	2.541	ตร.ม.	@	292.76	=	743.90	บาท
ค่าหาสีขาว	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
				คำนวณต้นทุน	=	1,560.32	บาท/แห่ง
				คำนวณที่กำหนดให้	=	1,554.39	บาท / แห่ง

END

27 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	- คอนกรีตเพื่อการเสียหาย 5 %
4	เสาขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม. หน้า 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น	33	1160	38,280.00	- เหล็กรูปพรรณเพื่อเสียหาย 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	49	6,272.00	
9	LEAN CONCRETE 1:3:5	ลบ.ม.	2.49	1,730.14	4,308.05	
10	ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	33	36	1,188.00	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128	46	5,888.00	
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(คิด 30%)	ชุด	66	10	660.00	

คำนวณต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) 178,442.56 บาท/แห่ง(128ม.)
 เฉลี่ยคำนวณต้นทุน 1,394.08 บาท/ม.
 คำนวณที่กำหนดให้ = 1,388.78 บาท / ม.

28 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	- คอนกรีตเพื่อการเสียหาย 5 %
4	LEAN CONCRETE 1:3:5	ต้น	0.08	1,730.14	138.41	- เหล็กรูปพรรณเพื่อเสียหาย 10 %
5	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม.L=0.33(3.99กก./ชุด)	ชุด	1.00	177.87	177.87	
6	STELL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	1.00	30.80	30.80	
7	ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น	ต้น	1.00	36.00	36.00	
8	ค่าขนส่ง	ต้น	1.00	46.00	46.00	

คำนวณต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง) 1,707.08 บาท
 คำนวณที่กำหนดให้ = 1,700.59 บาท / ต้น

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

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

ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	5.94	กก.	@	111.35	=	661.42	บาท/ตร.ม.
ค่าพื้นที่หลังป้าย	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.	@	3360.00	=	3,360.00	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสีตัว (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 (แฉลีย์)	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	=	4,421.55	บาท / ตร.ม.

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

คิดจากความยาว	6	ม.					
ชุดดิน	0.299	ลบ.ม.	@	112.00	=	33.49	บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.281	ลบ.ม.	@	1,714.08	=	481.66	บาท
คอนกรีต Class "E"	0.086	ลบ.ม.	@	1,862.12	=	160.14	บาท
ไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม.	@	292.76	=	640.85	บาท
เหล็กเสริม RB 12	21.157	กก.	@	26.09	=	551.99	บาท
เหล็กเสริม RB 6	3.280	กก.	@	26.79	=	87.87	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	@	36.45	=	22.27	บาท
ค่าทาสีน้ำพลาสติก	4.608	ตร.ม.	@	76.69	=	353.39	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,331.66	บาท
ค่างานต้นทุน	2,331.66	/		6.00	=	388.61	บาท/ม.
				ค่างานที่กำหนดให้	=	387.13	บาท / ม.

31 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 (กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	กรณีผิวใหม่
ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)					291.00	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 27 กก.	=	68.60 บาท/ตัน = 0.07 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.
	รวม	= 42.17 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก.@ 42.17 บาท = 253.02 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 27 กก.	=	68.60 บาท/ตัน = 0.07 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.
	รวม	= 56.17 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 56.17 บาท = 22.47 บาท/ตร.ม.
	คิดให้	= 22.00 บาท/ตร.ม.
3) ค่า Primer (กาวรองพื้น) ; 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.		
- ค่าวัสดุ	=	70.00 บาท/กก. = 70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 27 กก.	=	68.60 บาท/ตัน = 0.07 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน = 0.10 บาท/กก.
	รวม	= 70.17 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 70.17 บาท = 14.03 บาท/ตร.ม.
	คิดให้	= 14.00 บาท/ตร.ม.
4) ค่าดำเนินการ (ค่าแรงตั้งเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ) ต่อ 1.00 ตร.ม.		

รายละเอียด BREAK DOWN COST

แขวงทางหลวง ลำปางที่ 1

4.1) ค่ารถดีเซล (ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 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
- ค่าแก๊สเฟาลี	=	1 ถัง/วัน @ 423 บาท	=	423.00 บาท/วัน
		รวม	=	3,388.63 บาท/วัน
4.2) ค่ารถบริการ (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 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 (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 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(ประเมินคิดอายุการใช้งาน 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./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) ค่าแรงดีเซลจรวจ (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
รวมเป็นเงินค่าแรงดีเซลจรวจและค่าเลือมราคาต่อ ตร.ม.=(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4)				= 9,097.90 บาท/วัน
กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย {(9097.9/600 ตร.ม.)+(4.3.2)+(4.3.3)=6.64 บาท/ตร.ม.}				= 21.80 บาท/ตร.ม.
คิดให้				= 21.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย {(9097.9/600 ตร.ม.)+(4.3.2)+(4.3.3)=7.64 บาท/ตร.ม.}				= 22.80 บาท/ตร.ม.
คิดให้				= 22.00 บาท/ตร.ม.
กรณีผิวใหม่ค่าแรงดีเซลจรวจและค่าเลือมราคา = ((4.1)+(4.2)+(4.4))/600				= 14.04 บาท/ตร.ม.
คิดให้				= 13.00 บาท/ตร.ม.

32 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(สำหรับงานก่อสร้าง 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	- ป้ายชนิดลูมิเนียมอัลลอยหนา 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	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 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	สีตีเส้นจราจร 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			คำนวณต่อหน่วย =	44,369.00	บาท / LS.
14	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิด 75 % ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	135.00	วัน	1,250.00	168,750.00	
				รวมทั้งสิ้น = 44,369.00 + 168,750.00 =	213,119.00	บาท / LS.

หมายเหตุ 1. ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง