

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ...การจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙
 ผลผลิต : การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์
 รหัสงาน ๑๑๗๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 /หน่วยงานเจ้าของโครงการ ...กรมทางหลวง โดย แขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๒
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๗,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๓. ลักษณะงาน
 โดยสังเขป ...การจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙
 ผลผลิต : การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ รหัสงาน ๑๑๗๐๐
 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๒๑ ตอน ดอนแก้ว - ต้นพยอม
 ระหว่าง กม.๓๓+๘๕๐ - กม.๓๕+๕๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง จำนวน ๓๕ รายการ
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๘
๕. บัญชีประมาณการราคากลาง
 ๕.๑ ราคากลาง
 ๕.๒ รายละเอียด
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | | | |
|-----|-----------------|----------------|--------------------------|----------------|
| ๖.๑ | นายสมเดช | โสภณดิเรกรัตน์ | รส.ทล.๑.๒ | ประธานกรรมการ. |
| ๖.๒ | นางจิรกุล | วงศ์รอด | วว.ทล.๑ | กรรมการ. |
| ๖.๓ | นายอนุฤทธิ์ | อุดมสม | วบ.ทล.๑ | กรรมการ. |
| ๖.๔ | นางพงษ์พินันท์ | บุรณะกิติ | วผ.ทล.๑ | กรรมการ. |
| ๖.๕ | นายธีระพงษ์ | ขจรเดชากุล | รอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ (ว) | กรรมการ. |
| ๖.๖ | นางสาวสุพรรณวดี | ศิริโสม | วิศวกรโยธาชำนาญการ | กรรมการ. |
| ๖.๗ | นางสาวณัฐปภัสร | ธิมา | นายช่างโยธาชำนาญงาน | กรรมการ. |



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖
ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ ๑๙ พ.ย. ๒๕๖๘

เรื่อง ราคากลางงานก่อสร้าง

๑. เรียน ผส.ทล.๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๔๙๘/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ผลผลิต : การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๒๑ ตอน ดอนแก้ว - ต้นพยอม ระหว่าง กม.๓๓+๘๔๐ - กม.๓๕+๕๓๐ จำนวน ๑ แห่ง เงินงบประมาณ ๔๗,๕๐๐,๐๐๐ บาท ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ร่วมกันพิจารณาความเหมาะสมของการประเมินราคากลางแล้ว เห็นสมควรกำหนดราคากลางงานเป็นเงิน ๔๗,๔๙๘,๗๓๔.๕๘ บาท (ตามเอกสารแนบ ๑)

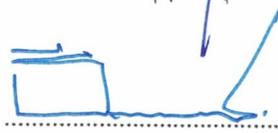
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

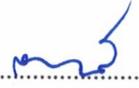

.....ประธานกรรมการ
(นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์) รส.ทล.๑.๒

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


.....กรรมการ
(นายอนุฤทธิ อุดมสม) วบ.ทล.


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


.....กรรมการ
(นายธีระพงษ์ ขจรเดชากุล) รอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ (ว)


.....กรรมการ
(นางสาวสุพรรณวดี ศิริโสม) วิศวกรโยธาชำนาญการ


.....กรรมการ
(นางสาวณัฐภัทร์ ชีมา) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒.

ที่ สทล.๑.๒ / ๑๓๙๗ ลงวันที่ ๑๙ พ.ย. ๒๕๖๘

เรียน คณะกรรมการราคากลาง, ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ ๒ , ผบ.ทล.

- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป


(นายวรศักดิ์ วงษ์รอด)
ผส.ทล.๑

ส่งทางสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์แล้ว
วันที่ ๑๙ พ.ย. ๒๕๖๘ ผู้ส่ง

ราคากลาง

แขวงเวียงจันทน์ 2

ID CODE : 691504034

1. งานช่างมำทำการ รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องทางจราจร ไปทางหลวงหมายเลข 121 CS 0103 ตอน ดอนแก้ว - ต้นพยอม

บริเวณ กม.33+840 - กม.35+530

ปริมาณงาน

1 แห่ง (นำนับตั้งแต่หน้าปัด ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 31.64 บาท/ลิตร วันที่ 17 พ.ย. 68)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		จำนวน	ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้		ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน		ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING W-BEAM GUARDRAIL	ม.	124.00	14.07	1,744.38	1.2124	17.05	2,114.88	17.05	2,114.88	2,114.88
2	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER	ม.	3,008.00	47.26	142,161.50	1.2124	57.29	172,356.60	57.29	172,356.60	172,356.60
3	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVING BLOCK	ตร.ม.	3,870.00	50.57	195,707.53	1.2124	61.31	237,275.80	61.31	237,275.80	237,275.80
4	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING	ต้น	18.00	22,259.51	400,671.09	1.2124	26,987.42	485,773.63	26,987.42	485,773.63	485,773.63
5	RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN	แห่ง	1.00	65,970.52	65,970.52	1.2124	79,982.66	79,982.66	79,982.66	79,982.66	79,982.66
6	RELOCATION OF EXISTING TRAFFIC SIGNAL	แห่ง	2.00	145,003.60	290,007.21	1.2124	175,802.37	351,604.74	175,802.37	351,604.74	351,604.74
7	CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	13,000.00	3.69	47,989.37	1.2124	4.47	58,182.31	4.47	58,182.31	58,182.31
8	EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	3,800.00	46.31	175,961.85	1.2124	56.14	213,336.15	56.14	213,336.15	213,336.15
9	EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	4,315.00	325.83	1,405,960.17	1.2124	395.03	1,704,586.10	395.03	1,704,586.10	1,704,586.10
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	1,446.00	407.39	589,090.04	1.2124	493.92	714,212.76	493.92	714,212.76	714,212.76
11	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	ลบ.ม.	963.00	691.66	666,068.59	1.2124	838.56	807,541.56	838.56	807,541.56	807,541.56
12	CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM.THICK	ตร.ม.	8,155.00	1,036.41	8,451,957.33	1.2124	1,256.54	10,247,153.06	1,256.54	10,247,153.06	10,247,153.06
13	EXPANSION JOINT	ม.	16.00	565.58	9,049.25	1.2124	685.70	10,971.30	685.70	10,971.30	10,971.30
14	CONTRACTION JOINT	ม.	850.00	358.75	304,940.61	1.2124	434.95	369,709.99	434.95	369,709.99	369,709.99
15	DUMMY JOINT	ม.	3,338.00	43.78	146,134.56	1.2124	53.07	177,173.53	53.07	177,173.53	177,173.53
16	MODIFICATION OF LONGITUDINAL JOINT	ม.	2,690.00	146.84	395,009.49	1.2124	178.03	478,909.50	178.03	478,909.50	478,909.50
17	RETAINING WALL TYPE 4B (H =1.01-2.00 M.)	ม.	586.00	6,772.40	3,968,628.31	1.2124	8,210.86	4,811,564.96	8,210.86	4,811,564.96	4,811,564.96
18	RETAINING WALL TYPE 4C (H =2.01-3.00 M.)	ม.	783.00	12,081.58	9,459,880.41	1.2124	14,647.71	11,469,159.00	14,647.71	11,469,159.00	11,469,159.00
19	RETAINING WALL TYPE 4C (H =3.01-4.00 M.)	ม.	35.00	18,256.80	638,987.87	1.2124	22,134.53	774,708.88	22,134.53	774,708.88	774,708.88
20	R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60 M. CLASS 2	ม.	12.00	1,318.33	15,819.92	1.2124	1,598.33	19,180.06	1,598.33	19,180.06	19,180.06
21	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 2	ม.	28.00	4,104.63	114,929.75	1.2124	4,976.45	139,340.82	4,976.45	139,340.82	139,340.82
22	R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 3	ม.	1,316.00	3,286.52	4,325,060.09	1.2124	3,984.57	5,243,702.85	3,984.57	5,243,702.85	5,243,702.85
23	R.C. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER	แห่ง	96.00	25,885.30	2,484,989.07	1.2124	31,383.34	3,012,800.74	31,383.34	3,012,800.74	3,012,800.74
24	MODIFICATION R.C. MANHOLES WITH CAST IRON COVER	แห่ง	27.00	27,064.38	730,738.18	1.2124	32,812.85	885,946.96	32,812.85	885,946.96	885,946.96
25	STEEL GRATING	อื่น	96.00	333.23	31,989.72	1.2124	404.00	38,784.33	404.00	38,784.33	38,784.33
26	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	ม.	48.00	1,598.78	76,741.48	1.2124	1,938.36	93,041.36	1,938.36	93,041.36	93,041.36
27	CONCRETE CURB AND GUTTER	ม.	1,844.00	630.70	1,163,001.99	1.2124	764.65	1,410,023.61	764.65	1,410,023.61	1,410,023.61
28	CONCRETE CURB ON EXISTING CONCRETE PAVEMENT	ม.	862.00	265.38	228,756.60	1.2124	321.74	277,344.49	321.74	277,344.49	277,344.49
29	CONCRETE BARRIERS TYPE II	ม.	280.00	2,722.50	762,299.05	1.2124	3,300.75	924,211.36	3,300.75	924,211.36	924,211.36

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานที่คำนวณได้		ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
30	APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C	แ่ง	2.00	34,162.82	68,325.63	1.2124	41,418.99	82,837.99	41,418.99	82,837.99
31	R.C. SLAB 5 CM.THICK	ตร.ม.	4,746.00	232.81	1,104,915.70	1.2124	282.25	1,339,599.79	282.25	1,339,599.79
32	SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 2.5 MM. TYPE 1 CLASS 2	ม.	124.00	1,276.80	158,322.98	1.2124	1,547.99	191,950.78	1,547.99	191,950.78
33	PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)									
	33.1 WHITE	ตร.ม.	582.00	292.00	169,944.00	1.2124	354.02	206,040.10	354.02	206,040.10
	33.2 YELLOW	ตร.ม.	442.00	292.00	129,064.00	1.2124	354.02	156,477.19	354.02	156,477.19
34	CURB MARKINGS	ตร.ม.	220.00	99.60	21,912.09	1.2124	120.75	26,566.21	120.75	26,566.21
35	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	L.S	1.00	234,715.06	234,715.06	1.2124	284,568.53	284,568.53	284,568.53	284,568.53
					39,177,445.36			47,498,734.58		47,498,734.58
(ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง สำหรับ MLR 7 % , VAT 7 % , เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % และ เงินประกันผลงาน 10 %)						ADT.	FACTOR		ปรับยอด	
ค่างานต้นทุน (ล้านบาท)						39.17744536	F งานก่อสร้างทาง		รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	
FACTOR F						1.2124				

(สี่สิบเจ็ดล้านสี่แสนเก้าหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยสามสิบห้าบาทห้าสิบแปดสตางค์)

ลงชื่อ.....นางจิรกุล วงษ์รอด)
(นางจิรกุล วงษ์รอด)
ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม
ลงชื่อ.....นายธีระพงษ์ ขจรเดชากุล)
(นายธีระพงษ์ ขจรเดชากุล)

ลงชื่อ.....นางอนุฤทธิ์ อดุลสม)
(นางอนุฤทธิ์ อดุลสม)
ผู้อำนวยการส่วนสำรวจและออกแบบ
ลงชื่อ.....นางสาวบุปผิภรณ์ ธิมา)
(นางสาวบุปผิภรณ์ ธิมา)

ลงชื่อ.....นางสาวสุพรรณวดี ศิริโสม)
(นางสาวสุพรรณวดี ศิริโสม)
วิศวกรโยธาดำเนินงาน
ลงชื่อ.....
วิศวกรโยธาดำเนินงาน

รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 2 ฝ่ายวิศวกรรม
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานกลางที่ 1 ตำแหน่ง 2
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมเดช โสภณดิเรกรัตน์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานกลางที่ 1 ตำแหน่ง 2

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน 11710 ลักษณะงาน

ทางหลวงหมายเลข 121 CS 0103

บริเวณ กม. 33+840 - กม.35+530

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด

ราคา 31.64 บาท/ลิตร วันที่

งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

ดอนแก้ว - ต้นพยอม

ระยะทางดำเนินการ 1.690 กม.

17 พ.ย. 68 AADT 17,994 คัน/วัน

แขวงฯ เชียงใหม่ที่ 2

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)			รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา		
1	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก	ตัน	3,308.41	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
2	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	21,214.95	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
3	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	20,654.21	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
4	เหล็ก RB Ø 15 มม.	ตัน	20,280.37	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
5	เหล็ก DB Ø 12 มม.	ตัน	20,186.92	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
6	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	20,000.00	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
7	เหล็ก DB Ø 20 มม.	ตัน	20,000.00	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
8	เหล็ก DB Ø 25 มม.	ตัน	20,000.00	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
9	เหล็ก RB Ø 32 มม.	ตัน	22,504.63	710			710	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
10	ลวดผูกเหล็ก	กก.	35.05	3			3	จาก แหล่ง จ.สมุทรปราการ
11	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	326.14					ใช้งาน 4 ครั้ง
12	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	292.71					ใช้งาน 5 ครั้ง
13	ไม้แบบ (3) ; ไม้แบบสำหรับงานต่อเหลี่ยม	ตร.ม.	450.20					ใช้งาน 3 ครั้ง
14	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	384.00	40			40	จาก แหล่ง ทล.118 กม.17+000 RT.(+11.5 กม)
15	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	380	25			25	จาก แหล่ง ทล.107 กม.33+400 RT.(+0.0 กม)
16	ลูกรัง	ลบ.ม.	80	30			30	จาก แหล่ง ทล.1033 กม.20+800 Lt. (+1.0 กม)
17	ดินถม	ลบ.ม.	40.00	30			30	จาก แหล่ง ทล.1147 กม.7+700 RT.(+2.5 กม)
18	ท่อกลมขนาด Ø 60 ม. CLASS II	ท่อน	870.00	68			68	จาก แหล่ง ทล.108 กม.56+000 LT. (+0.0 กม)
19	ท่อกลมขนาด Ø 120 ม. CLASS II	ท่อน	3,220.00	68			68	จาก แหล่ง ทล.108 กม.56+000 LT. (+0.0 กม)
20	ท่อกลมขนาด Ø 120 ม. CLASS III	ท่อน	2,400.00	68			68	จาก แหล่ง ทล.108 กม.56+000 LT. (+0.0 กม)
21	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. (26.80 กก./ท่อน)	กก.	22.35	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
22	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 6 มม.	กก.	22.35	3			3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ถูกเนิน	ทางเขา	ถูกรัง		
23	คอนกรีตผสมเสร็จ ชนิดเร่งการก่อตัว (Fast Setting Concrete) กำลัง อัดประลัย 265 ksc.(Cube) ที่ 3 วัน โดยกำลังอัดประลัยต้องไม่น้อยกว่า 350 ksc.ที่ 7 วัน	ลบ.ม.	2740	3				3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
24	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh (CDR9) # 0.15x0.15 ม.	ตร.ม.	209.00	710				710	จาก แหล่ง กทม.
25	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป Wiremesh ขนาด 4 มม. # 0.20x0.20 ม.	ตร.ม.	29.44	3				3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
26	สีรองพื้นปูนใหม่	แกลลอน	443.93	3				3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
27	สีรองพื้นโลหะ	แกลลอน	267.29	3				3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
28	สีน้ำมันเคลือบเงา	แกลลอน	500.00	3				3	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่
29	ฝาตะแกรงเหล็กหล่อ	อื่น	12,500.00	710				710	จาก แหล่ง กทม.

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11710 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มพื้นที่จอดรถ

ทางหลวงหมายเลข 121 CS 0103 ตอน ดอนแก้ว - ต้นพยอม

ระหว่ง กม. 33+840 - กม.35+530

ราคานำมันตั้งหน้าบีม ปตท. จังหวัดเชียงใหม่ ราคา 31.64 บาท/ลิตร

ระยะทางดำเนินการ 1.690 กม.

วันที่ 17 พ.ย. 68

AADT 17,994 คัน/วัน

รายการ	ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (บาท/ตัน)		เหล็กเสริม (บาท/ตัน)								ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลาดยกเหล็ก บาท/กม.
	CDR4	CDR9	RB 6 มม.	RB 9 มม.	DB 12 มม.	RB 15 มม.	DB 20 มม.	DB 25 มม.	RB 32 มม.				
ราคาวัสดุตั้งแหล่ง	29.44	209.00	21,214.95	20,654.21	20,186.92	20,280.37	20,000.00	20,000.00	22,504.63	380.00	384.00	35.05	
ระยะทางขนส่ง (กม.)	3	710	3	3	3	3	3	3	710	25	40	-	
ค่าขนส่ง (บาท)	0.02	7.50	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	1127.81	90.33	143.46	-	
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	0.23	0.53	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	-	-	-	
รวม	29.69	217.03	25,702.30	25,141.56	23,874.27	23,967.72	23,187.35	23,187.35	26,812.44	470.33	527.46	35.05	

กรณีรายละเอียดนี้เป็นหน่วยเป็นปริมาณ

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	A			B			C			D			E		
	>50Mpa	>46-50Mpa	>41-45Mpa	>46-50Mpa	>41-45Mpa	>30-40Mpa	>30-40Mpa	>30-40Mpa	>30-40Mpa	<30Mpa	<30Mpa	<30Mpa	<30Mpa	Lean 1:3:6	Motar 1:3
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 3,365.76 3,534.05										1,236.92	1,060.21	1,060.21	1,060.21	777.49	1,767.02
2. ทราย 1.20 x 470.33 564.40										248.90	263.01	263.01	263.01	221.81	422.73
3. หิน 1.15 x 527.46 606.58										401.56	401.56	401.56	401.56	511.35	
4. ค่าแรงผสม - เท										466.00	466.00	466.00	466.00	426.00	426.00
รวม										2,353.37	2,190.78	2,190.78	2,190.78	1,936.64	2,615.76

กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (สำหรับปริมาณคอนกรีตไม่เกิน 5,000 ลบ.ม.)

ITEM	Class Of Concrete	
	SPECIAL A (FAST SETTING) 265 KSC. ที่ 3 วัน และ 350 KSC. ที่ 28 วัน	คอนกรีต 325 Ksc. (Cube)
1. ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	2,740.00	
2. ค่าเท	327.00	
รวม (บาท / ลบ.ม.)	3,067.00	

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 11710 ลักษณะงาน งานก่อสร้างเพิ่มของจรรยา
 ทางการหมายเลข 121 CS 0103 ตอน ตอนแก้ว - ตันพยอม
 ระหว่าง กม. 33+840 - กม.35+530 ระยะทางดำเนินการ 1.690 แห่ง
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัดเชียงใหม่ ราคา 31.64 บาท/ลิตร วันที่ 17 พ.ย. 68 AADT 17,994 คัน/วัน

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง	
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	668.56	668.56
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5
ค่าวัสดุ	167.14	133.71
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	139.00
ค่าน้ำมันดีเซลไม้แบบ	20.00	20.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	326.14	292.71

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	43.93	=	10.98	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	668.56	บาท/ตร.ม.

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

- ไม้กระบอก

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	75.45	=	75.45	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	=	184.29	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	43.93	=	10.98	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.	@	20.00	=	13.40	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	804.61	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

รหัสงาน 11710 งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ในทางหลวงหมายเลข 121 CS 0103 ตอน ตอนแก้ว - ต้นพยอม

ระหว่าง กม. 33+840 - กม.35+530

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด เชียงใหม่ ราคา 31.64 บาท/ลิตร วันที่ 17 พ.ย. 68

1 REMOVAL OF EXISTING W- BEAM GUARDRAIL

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น) จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว = 128.00 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	น๊อตยาว 3 cm.	ชุด	-	22	-	
2	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	-	30	-	
3	ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ตัน	-	30	-	
4	ค่ารื้อ (30% ของค่าติดตั้ง)	ม.	128	14.1	1804.8	
5	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	-	47	-	
6	ค่า Lean Concrete 1:3:6	ลบ.ม.	-	0	-	
7	ค่าติดตั้งสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ตัน	-	36	-	

ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง) = 1804.8 บาท/แห่ง (128 ม.)

เฉลี่ยค่างานต้นทุน = 14.10 บาท/ม.

คิดให้ = 14.07 บาท/ม.

2 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER

คิดจากความยาว 1.00 ม. (Gutter หนา 0.25 ม.กว้าง 0.30 ม.)

ปริมาตรคอนกรีต	=	0.164 ลบ.ม./ม.		
ส่วนขยาย = 0.164 x 1.70	=	0.28 ลบ.ม.		
ค่ารื้อถอนโครงสร้างคอนกรีตเดิม	=	200 บาท/ลบ.ม.		
ค่าทูปคอนกรีต	=	200 x 0.164	=	32.80 บาท
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ตันและตัก)	=	0.28 x 40.81	=	11.38 บาท
ขนทิ้ง 1 กม.	=	0.28 x 11.45	=	3.19 บาท
			ค่างานรวม =	<u>47.37 บาท</u>
			ค่างานต้นทุนรวม =	<u>47.37 บาท / ม.</u>
			คิดให้ =	<u>47.26 บาท / ม.</u>

3 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVING BLOCK

คิดจากพื้นที่ 4.00 ตร.ม.

ค่าแรงรื้อ Paving Block	=	50 บาท/ตร.ม.		
ค่ารื้อ Paving Block = 50 x 4.00	=		=	200.00 บาท
ขนเก็บ 1 กม.	=	0.24 x 11.45	=	2.75 บาท
(ขนไปเก็บไว้ที่ที่ดินสงวนพื้นที่หมวดทางหลวงแม่ริม)			ค่างานรวม =	<u>202.75 บาท</u>
			ค่างานต้นทุนรวม =	<u>202.75 บาท / ตร.ม.</u>
			คิดให้ =	<u>50.57 บาท / ตร.ม.</u>

4 RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT, DOUBLE BRACKET ROADWAY LIGHTING

คิดต่อ 1 ต้น

เสากิ่งคู่ 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 %	1.00	ตัน	@	12,330.00	=	2,466.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 %	2.00	ดวง	@	5,990.00	=	4,792.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	1.00	ฐาน	@	3,732.00	=	3,732.00 บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm2 (ใช้ของใหม่)	37.00	ม.	@	215.11	=	7,959.07 บาท
สายไฟฟ้า IEC01 1 x 2.5 mm2 (THW) (ใช้ของใหม่)	10.00	ม.	@	10.28	=	102.80 บาท
สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (ใช้ของใหม่)	10.00	ม.	@	72.89	=	728.90 บาท
งานขุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	34.00	ม.	@	37.00	=	1,258.00 บาท
GROUND ROD	1.00	ชุด	@	560.00	=	560.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	1.00	ตัน	@	600	=	600.00 บาท
ค่าทาสีและติดแผ่นสะท้อนแสง	1.00	ชุด	@	112.05	=	112.05 บาท
				ค่างานต้นทุน =	<u>22,310.82 บาท/ต้น</u>	
				คิดให้ =	<u>22,259.51 บาท/ต้น</u>	

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

5 RELOCATION OF EXISTING OVERHANG TRAFFIC SIGN

งานรื้อถอน

งานขุดดิน	20.36	ลบ.ม.	@	-	=	0.00 บาท
ค่าเช่ารถบรรทุก 10 ล้อ	1.00	คัน	@	6,000.00	=	6,000.00 บาท
ค่าเช่ารถเครน 25 ตัน	1.00	คัน	@	8,000.00	=	8,000.00 บาท
ค่าเช่าเครื่องสักรัดลม	1.00	คัน	@	2,500.00	=	2,500.00 บาท
ค่าแรงงาน	5.00	คน	@	300.00	=	1,500.00 บาท
						ค่างานรื้อถอน = 18,000.00 บาท

งานติดตั้งใหม่

งานส่วนฐานราก (Foundation Type B)

งานขุดดิน	25.358	ลบ.ม.	@	46.41	=	1,176.93 บาท
งานทรายหยาบอัด	0.182	ลบ.ม.	@	693.25	=	126.17 บาท
งานคอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.364	ลบ.ม.	@	1,936.64	=	704.94 บาท
งานคอนกรีต Class " D "	4.594	ลบ.ม.	@	2,353.37	=	10,811.39 บาท
งานไม้แบบ (1)	10.520	ตร.ม.	@	326.14	=	3,431.00 บาท
งานเหล็กเสริม RB9	62.860	กก.	@	25.14	=	1,580.40 บาท
งานเหล็กเสริม RB12	14.261	กก.	@	23.87	=	340.47 บาท
งานเหล็กเสริม DB20	112.484	กก.	@	23.19	=	2,608.21 บาท
งานเหล็กเสริม DB25	167.706	กก.	@	23.19	=	3,888.66 บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.933	กก.	@	35.05	=	313.10 บาท
Base Plate 28 mm. (0.58x0.58 m.)	73.940	กก.	@	22.00	=	1,626.68 บาท
งาน Anchor Bolt M36	8.000	ชุด	@	200.00	=	1,600.00 บาท
งาน Bolt M20	16.000	ชุด	@	165.00	=	2,640.00 บาท
งาน Bolt M16	8.000	ชุด	@	135.00	=	1,080.00 บาท
อุปกรณ์ Accessories ต่าง ๆ (คิด 10 % ค่าวัสดุ)	1.000	L.S	@	694.67	=	694.67 บาท
งานประกอบติดตั้งป้าย	1.000	แห่ง	@	15,500.00	=	15,500.00 บาท
						ค่างานติดตั้งใหม่ = 48,122.61 บาท/แห่ง
						ค่างานต้นทุนรวม = 66,122.61 บาท/แห่ง
						คิดให้ = 65,970.52 บาท/แห่ง

ทรายหยาบอัด

ค่าวัสดุจากแหล่ง					=	380.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	25.00	กม.			=	90.33 บาท/ลบ.ม.
รวม					=	470.33 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	470.33		×	1.40	=	658.46 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)				คิด 75%	=	34.79 บาท/ลบ.ม.
					=	693.25 บาท/ลบ.ม.

7 CLEARING AND GRUBBING

(ขนาดกลาง)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

	=	3.70 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	3.70 บาท / ตร.ม.
คิดให้	=	3.69 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดต่อขนาดเบา

มีเฉพาะการถางถางวัชพืชนั้น

งานถางป่าขุดต่อขนาดกลาง

มีการถางถางวัชพืชนั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดต่อขนาดหนัก

มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถางถางวัชพืชนั้น และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

6 RELOCATION OF EXISTING TRAFFIC SIGNAL

6.1 งานย้ายและติดตั้งไฟสัญญาณจราจร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1	ตู้ควบคุม (Controller) Vehicle Actuated (VA.)	ตู้		250,000.00	-
2	Controller Shelter	แห่ง		15,000.00	-
3	ระบบ Inverter พร้อม Battery และอุปกรณ์สำรองไฟ	ชุด		60,000.00	-
4	เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา (GALVANIZED STEEL PIPE) พร้อมฐาน + ค่าติดตั้ง	ต้น		5,000.00	-
5	เสาไฟสัญญาณแบบสูง (Mast - Arm) พร้อมฐาน + ค่าติดตั้ง				
5.1	กิ่งเดี่ยว 22,000 บาท	ต้น		22,000.00	-
5.2	กิ่งคู่ 25,000 บาท	ต้น		25,000.00	-
5.3	ชนิดแขนยาว 10 เมตร 30,000 บาท	ต้น		30,000.00	-
6	เสาติดตั้งกล้องตรวจวัดปริมาณจราจร สูง 3 เมตร + ค่าติดตั้ง	ต้น		10,000.00	-
7	เสาเหล็กสูง 10.00 ม. ขุดกลวงในสำหรับติดตั้ง Traffic Detector พร้อมฐาน	ต้น		45,000.00	-
8	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board				
8.1	ขนาด 3 - ๑ 200 มม.	ชุด			-
8.2	ขนาด 2 - ๑ 200 มม. และ 1 - ๑ 300	ชุด			-
8.3	ขนาด 3 - ๑ 300 มม.	ชุด		36,000.00	-
9	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ดวงโคม (แบบตัว L) พร้อม Backing Board				
9.1	ขนาด 2 - ๑ 200 มม. และ 2 - ๑ 300	ชุด			-
9.2	ขนาด 4 - ๑ 300 มม.	ชุด		48,000.00	-
10	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ดวงโคม พร้อม Backing Board				
10.1	ขนาด 2 - ๑ 200 มม. และ 2 - ๑ 300	ชุด			-
10.2	ขนาด 4 - ๑ 300 มม.	ชุด		48,000.00	-
11	หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคม พร้อม Backing Board				
11.1	ขนาด 4 - ๑ 200 มม. และ 2 - ๑ 300	ชุด			-
11.2	ขนาด 6 - ๑ 300 มม.	ชุด		72,000.00	-
12	ท่อ HDPE (PE 80 PN 8 (SDR 17)) Ø 110 มม. (4") ทน 6.6 มม. (งานดินที่ลอคด้วยระบบคอมพิวเตอร์)	ม.	30	2,356.50	70,695.00
13	งานขุดวางท่อร้อยสายไฟที่ใต้ดิน ท่อ HDPE Class I ขนาด Ø 50 มม.	ม.	25	80.08	2,001.88
14	สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 ตร.มม.	ม.	100	66.93	6,693.00
15	สายไฟฟ้า NYY 2 x 4 ตร.มม.	ม.	200	86.01	17,202.00
16	สายไฟฟ้า NYY 2 x 6 ตร.มม.	ม.	50	118.92	5,946.00
17	Ground rod ชนิด Exothermic welding	ชุด		630.00	-
18	ค่า Safety Switch	ชุด	1	3,800.00	3,800.00
19	ค่า Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง	ชุด		6,000.00	-
20	ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ	ชุด	11	2,000.00	22,000.00
21	ชุดอุปกรณ์ Traffic Detector	ชุด		160,000.00	-
22	ชุดประมวลผลข้อมูลจราจรจาก Traffic Detector	ชุด		400,000.00	-
23	ซอฟต์แวร์ Real Time Traffic Data	ชุด		200,000.00	-
24	ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลการปรับสัญญาณไฟจราจร Adaptive พร้อมระบบปฏิบัติการ ถูกต้องตามลิขสิทธิ์	ชุด		160,000.00	-
25	อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมพร้อมชุดสื่อสารข้อมูลระยะไกล	ชุด		80,000.00	-
26	อุปกรณ์ขยายสัญญาณ Ethernet	ชุด		20,000.00	-
27	ค่างานติดตั้งระบบเก็บข้อมูลปริมาณจราจร	งาน		20,000.00	-
28	สาย LAN ชนิด CAT 5 สำหรับงานภายนอก	ม.		20.00	-
29	อุปกรณ์ต่อเชื่อมสายสัญญาณ CAT 5E ภายนอก	ชุด		5,000.00	-
30	อุปกรณ์ Surge Protector สำหรับติดตั้งชุด Traffic Detector	ชุด		10,000.00	-
31	งานเดินท่อร้อยสายไฟ พร้อมท่อ IMC ขนาด 2 นิ้ว	ม.		390.00	-
32	อุปกรณ์ปรับแรงดันไฟฟ้าและกันไฟฟ้ากระชาก	ชุด		10,000.00	-
33	ค่าขนส่งจาก กทม.	L.S.		4,000.00	-
34	งานรื้อถอน + งานปรับปรุงเสาไฟสัญญาณจราจร (งานทาสี)	L.S.	1	17,000.00	17,000.00
				ค่างานต้นทุน / 1 แห่ง	145,337.88
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	145,003.60

หมายเหตุ :

งานติดตั้งร้อยสายไฟใต้ดินด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ท่อ HDPE (PE 80 PN 8 (SDR 17)) ขนาด Ø 110 มม.

ก. ค่าเครื่องจักรดินท้อตลอดพร้อมรถบรรทุกน้ำ	1.00	ม.ๆ ละ	2,000.00	บาท	=	2,000.00	บาท/ม.
ข. ท่อ HDPE ขนาด 110 มม. หนา 6.6 มม.	1.00	ม.ๆ ละ	329.00	บาท	=	329.00	บาท/ม.
ค. ค่าแรงงาน							
คิดจาก 6 คน 1 วัน ทำได้ 80 ม.							
- ค่าแรงคุมเครื่องจักร	2	x	500	=	1,000.00	บาท	
- ค่าแรงงานปกติ	4	x	300	=	1,200.00	บาท	
รวมค่าแรง				=	2,200.00	บาท	
1 วัน ทำได้ 80 ม. =	2,200 / 80	=	27.50	บาท/ม.			
รวมค่างานติดตั้งท่อด้วยระบบคอมพิวเตอร์				=	2,356.50	บาท/ม.	

งานขุดวางท่อร้อยสายไฟใต้ดิน ท่อ HDPE Class I ขนาด Ø 50 มม.

(คิดจากความยาวระยะติดตั้ง 4 ม.)

- ค่าแรงงานขุดดิน (0.20 x 0.20 x 4.00 ม.)	=	0.16	ลบ.ม.	@	32.10	บาท	=	5.136	บาท
- ค่าท่อ HDPE Class I ขนาด Dia. 50 มม.	=	4.00	ม.	@	56.00	บาท	=	224	บาท
- ค่าวางท่อ HDPE Class I ขนาด Dia. 50 มม.	=	4.00	ม.	@	22.00	บาท	=	88	บาท
- งานกลบดินกลับ (0.16 ลบ.ม. - 0.07 ลบ.ม.)	=	0.09	ลบ.ม.	@	35.17	บาท	=	3.16512	บาท
รวม							=	320.3011	บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน							=	80.07528	บาท/ม.

- งานดินซุด

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)	=						=	21.65	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ตัก)	=					8.36	=	8.36	บาท/ลบ.ม.
รวม	=					8.36	=	8.36	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 8.36 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)	=						=	10.45	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=						=	32.10	บาท/ลบ.ม.

- งานกลบดินกลับ

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=						=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมราคา (ขุด-ชน)	=					21.98	=	21.98	บาท/ลบ.ม.
รวม	=					21.98	=	21.98	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 21.98 x 1.60	=						=	35.17	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=						=	35.168	บาท/ลบ.ม.

งานร้อยถนนเสาไฟสัญญาณจราจร

- ค่าถอดเสาไฟสัญญาณจราจรพร้อมอุปกรณ์ (MAST ARM POLE)	2	ต้น	@	3,000.00	=	6,000.00	บาท
- ค่าถอดเสาไฟสัญญาณจราจรพร้อมอุปกรณ์ (NORMAL POLE)	1	ต้น	@	1,000.00	=	1,000.00	บาท
- ค่ายกฐานเสาไฟสัญญาณจราจร	3	ฐาน	@	380.00	=	1,140.00	บาท
- ฐานเสา MAST ARM POLE (ใช้ของใหม่)	2	ฐาน	@	3,732.00	=	7,464.00	บาท
- ฐานเสา NORMAL ARM POLE (ใช้ของใหม่)	1	ฐาน	@	2,074.00	=	2,074.00	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	17,678.00	บาท/แห่ง
ประเมิน, คิดให้					=	17,000	บาท/แห่ง

ค่างานฐานเสาไฟสัญญาณ MAST ARM POLE

- EXCAVATION, EARTH	0.896	ม ³	@	32.10	=	28.76	บาท
- SAND BED	0.064	ม ³	@	693.25	=	44.37	บาท
- LEAN CONCRETE	0.064	ม ³	@	1,936.64	=	123.95	บาท
- CONCRETE "D"	0.480	ม ³	@	2,353.37	=	1,129.62	บาท
- FORMWORK "2"	2.920	ม ²	@	292.71	=	854.72	บาท
- RB 12 mm.	12.991	kg.	@	23.87	=	310.15	บาท
- RB 9 mm.	6.258	kg.	@	25.14	=	157.34	บาท
- ลวดผูกเหล็ก	0.481	kg.	@	35.05	=	16.86	บาท
- S - LON PIPE DIA.2"	2.00	m.	@	43.46	=	86.92	บาท
- ANCHOR BOLTS (BOLT & NUTS ยึดเสา)	4.00	ชุด	@	150.00	=	600.00	บาท
- ค้ำวาง	1.00	ฐาน	@	380.00	=	380.00	บาท
รวม					=	3,732.68	บาท
ประเมิน, คิดให้					=	3,732.00	บาท/ฐาน

ค่างานฐานเสาไฟสัญญาณ NORMAL POLE

- EXCAVATION, EARTH	0.1925	ม ³	@	32.10	=	6.18	บาท
- SAND BED	0.025	ม ³	@	693.25	=	17.33	บาท
- CONCRETE "D"	0.175	ม ³	@	2,353.37	=	411.84	บาท
- FORMWORK "2"	1.200	ม ²	@	292.71	=	351.26	บาท
- RB 12 mm.	5.470	kg.	@	23.87	=	130.59	บาท
- RB 9 mm.	3.293	kg.	@	25.14	=	82.80	บาท
- ลวดผูกเหล็ก	0.219	kg.	@	35.05	=	7.68	บาท
- S - LON PIPE DIA.2"	2.00	m.	@	43.46	=	86.92	บาท
- ANCHOR BOLTS (BOLT & NUTS ยึดเสา)	4.00	ชุด	@	150.00	=	600.00	บาท
- ค้ำวาง	1.00	ฐาน	@	380.00	=	380.00	บาท
รวม					=	2,074.60	บาท
ประเมิน, คิดให้					=	2,074.00	บาท/ฐาน

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

8 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		21.65	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=		8.36	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ <u>1</u> กม.	=		11.45	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		<u>19.81</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว <u>19.81</u> x <u>1.25</u> (ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)	=		<u>24.76</u>	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>46.41</u>	บาท/ลบ.ม.
	คิดให้	=	<u>46.31</u>	บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ				
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15		
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25		

9 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=		40.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=		21.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>30</u> กม.	=		108.04	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		<u>170.02</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>170.02</u> x <u>1.60</u>	=		<u>272.03</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค = <u>8.16</u> บาท/ลบ.ม.	=		8.16	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		46.39	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>326.58</u>	บาท/ลบ.ม.
	คิดให้	=	<u>325.83</u>	บาท/ลบ.ม.

10 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=		80.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=		32.38	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>30</u> กม.	=		108.04	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		<u>220.42</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>220.42</u> x <u>1.60</u>	=		<u>352.67</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=		55.66	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>408.33</u>	บาท/ลบ.ม.
	ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับงบประมาณ	=	<u>407.39</u>	บาท/ลบ.ม.

11 SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=		380.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>25</u> กม.	=		90.33	บาท/ลบ.ม.
รวม	=		<u>470.33</u>	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>470.33</u> x <u>1.40</u>	=		<u>658.46</u>	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)	=		34.79	บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>693.25</u>	บาท/ลบ.ม.
	คิดให้	=	<u>691.66</u>	บาท/ลบ.ม.

12 CEMENT CONCRETE PAVEMENT

25 CM.THICK				
(ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ		8,155.00	ตร.ม.)	
ขนาดกว้าง <u>3.50</u> x <u>10.00</u> ม. =		<u>35.00</u>	ตร.ม.	
ค่าคอนกรีต+ค่าเท	<u>8.750</u> ลบ.ม.	@	3,067.00 บาท/ลบ.ม.	= <u>26,836.25</u> บาท
(Fast Setting Concrete) กำลังอัดประลัย 265 ksc.(Cube) ที่ 3 วัน โดยกำลังอัดประลัยต้องไม่น้อยกว่า 350 ksc.ที่ 7 วัน				
ค่าเหล็กตะแกรง	<u>33.660</u> ตร.ม.	@	217.03 บาท/ตร.ม. (Wiremesh CDR9) # 0.15x0.15 ม.	= <u>7,305.34</u> บาท
ค่าเหล็ก DB12	<u>5.861</u> กก.	@	23.87 บาท/กก.	= <u>139.93</u> บาท
ค่าวางเหล็กตะแกรง	<u>33.660</u> ตร.ม.	@	5.00 บาท/ตร.ม.	= <u>168.30</u> บาท
ค่าแบบข้าง	<u>5.00</u> ตร.ม.	@	20.60 บาท/ตร.ม.	= <u>103.00</u> บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต	<u>35.00</u> ตร.ม.	@	12.17 บาท/ตร.ม.	= <u>425.95</u> บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	<u>35.00</u> ตร.ม.	@	9.41 บาท/ตร.ม.	= <u>329.35</u> บาท
ค่าขัดหยาบผิวพื้น	<u>35.00</u> ตร.ม.	@	30.00 บาท/ตร.ม.	= <u>1,050.00</u> บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			ค่าใช้จ่ายรวม	= <u>36,358.12</u> บาท
	ค่างานต้นทุน	<u>36,358.12</u>	/ <u>35.00</u>	= <u>1,038.80</u> บาท/ตร.ม.
	คิดให้			= <u>1,036.41</u> บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

13 EXPANSION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar RB32	37.895	กก.	@	26.81	=	1,016.06 บาท
Metal Cap + ทาสี + จาระบี	12.00			14.00	=	168.00 บาท
Joint Filler	0.70	ตร.ม.	@	400.00	=	280.00 บาท
Joint Sealer	3.938	ลิตร	@	45.00	=	177.21 บาท
ค่าหยอดยาง	3.50	ม.	@	14.77	=	51.70 บาท
แผ่นพลาสติก	3.50	ม.	@	10.00	=	35.00 บาท
ไม้แบบ (2)	0.88	ตร.ม.	@	292.71	=	256.12 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,984.09 บาท
				ค่างานต้นทุน 1,984.09 / 3.50	=	566.88 บาท/เมตร
					คิดให้	<u>565.58 บาท/เมตร</u>

14 CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเหล็ก Dowel Bar RB32	37.895	กก.	@	26.81	=	1,016.06 บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	3.500	ม.	@	23.63	=	82.71 บาท
ทาสี + จาระบี	12.000	ชูด	@	4.00	=	48.00 บาท
Joint Sealer	1.706	ลิตร	@	45.00	=	76.77 บาท
แผ่นพลาสติก	3.500	ม.	@	10.00	=	35.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,258.53 บาท
				ค่างานต้นทุน 1,258.53 / 3.50	=	359.58 บาท/เมตร
					คิดให้	<u>358.75 บาท/เมตร</u>

15 DUMMY JOINT

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10.000	ม.	@	23.63	=	236.30 บาท
Joint Sealer	4.500	ลิตร	@	45.00	=	202.50 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	438.80 บาท
				ค่างานต้นทุน 438.80 / 10.00	=	43.88 บาท/เมตร
					คิดให้	<u>43.78 บาท/เมตร</u>

16 MODIFICATION OF LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว 10.00 ม.

ค่าเหล็ก Tie Bar	20.400	กก.	@	23.19	=	473.02 บาท/เมตร
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	10.000	ม.	@	23.63	=	236.30 บาท/เมตร
ค่าเจาะรูลึก0.40ม.+ค่า EPOXY	16.000	ชูด	@	35.00	=	560.00 บาท/เมตร
Joint Sealer	4.500	ลิตร	@	45.00	=	202.50 บาท/เมตร
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,471.82 บาท/เมตร
				ค่างานต้นทุน 1,471.82 / 10.00	=	147.18 บาท/เมตร
					คิดให้	<u>146.84 บาท/เมตร</u>

17 RETAINING WALL TYPE 4B (H =1.01-2.00 M.)

คิดจากความสูง H = 2.00 ม. ความยาว = 1.00 ม.

คอนกรีต Class D	0.950	ลบ.ม.	@	2,353.37	=	2,235.70 บาท
เหล็กเสริม RB9	60.530	กก.	@	25.14	=	1,521.82 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.510	กก.	@	35.05	=	52.93 บาท
ไม้แบบ (1)	5.900	ตร.ม.	@	326.14	=	1,924.23 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.208	ลบ.ม.	@	1,936.64	=	402.82 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.208	ลบ.ม.	@	693.25	=	144.20 บาท
ขุดดินปรับพื้น	1.410	ลบ.ม.	@	112	=	157.92 บาท
Sleeve P.V.C.Pipe Dia.4"	1.000	ม.	@	153.04	=	153.04 บาท
Crushed Rock or Gravel 1"	0.344	ลบ.ม.	@	527.46	=	181.45 บาท
บดอัดดินฐานรอง	0.300	ลบ.ม.	@	46.39	=	13.92 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม	6,788.02 บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้ 6,788.02 / 1.00	=	6,788.02 บาท/เมตร
					คิดให้	<u>6,772.40 บาท/เมตร</u>

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

18 RETAINING WALL TYPE 4C (H =2.01-3.00 M.)

คิดจากความสูง H = 3.00 ม. ความยาว = 1.00 ม.

คอนกรีต Class D	1.669	ลบ.ม.	@	2,353.37	=	3,927.78	บาท
เหล็กเสริม RB9	8.770	กก.	@	25.14	=	220.49	บาท
เหล็กเสริม DB12	89.940	กก.	@	23.87	=	2,147.25	บาท
เหล็กเสริม DB16	49.120	กก.	@	23.19	=	1,138.96	บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.700	กก.	@	35.05	=	129.69	บาท
ไม้แบบ (1)	9.340	ตร.ม.	@	326.14	=	3,046.15	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.288	ลบ.ม.	@	1,936.64	=	557.75	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.288	ลบ.ม.	@	693.25	=	199.66	บาท
ขุดดินปรับพื้นที่	2.015	ลบ.ม.	@	112	=	225.68	บาท
Sleeve P.V.C.Pipe Dia.4"	1.000	ม.	@	153.04	=	153.04	บาท
Crushed Rock or Gravel 1"	0.653	ลบ.ม.	@	527.46	=	344.43	บาท
บดอัดดินฐานรอง	0.400	ลบ.ม.	@	46.39	=	18.56	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม	= 12,109.44 บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	12,109.44 /	1.00	= 12,109.44 บาท/เมตร
						คิดให้	= 12,081.58 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

19 RETAINING WALL TYPE 4C (H =3.01-4.00 M.)

คิดจากความสูง H = 4.00 ม. ความยาว = 1.00 ม.

คอนกรีต Class D	2.369	ลบ.ม.	@	2,353.37	=	5,575.14	บาท
เหล็กเสริม RB9	11.780	กก.	@	25.14	=	296.17	บาท
เหล็กเสริม DB12	83.470	กก.	@	23.87	=	1,992.79	บาท
เหล็กเสริม DB16	84.620	กก.	@	23.19	=	1,962.11	บาท
เหล็กเสริม DB20	95.260	กก.	@	23.19	=	2,208.83	บาท
ลวดผูกเหล็ก	6.878	กก.	@	35.05	=	241.07	บาท
ไม้แบบ (1)	12.740	ตร.ม.	@	326.14	=	4,155.03	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.341	ลบ.ม.	@	1,936.64	=	660.40	บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.341	ลบ.ม.	@	693.25	=	236.40	บาท
ขุดดินปรับพื้นที่	2.520	ลบ.ม.	@	112	=	282.24	บาท
Sleeve P.V.C.Pipe Dia.4"	1.000	ม.	@	153.04	=	153.04	บาท
Crushed Rock or Gravel 1"	0.976	ลบ.ม.	@	527.46	=	514.80	บาท
บดอัดดินฐานรอง	0.450	ลบ.ม.	@	46.39	=	20.88	บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม	= 18,298.88 บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	18,298.88 /	1.00	= 18,298.88 บาท/เมตร
						คิดให้	= 18,256.80 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

20 R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.60 M. CLASS 2

ขุดดิน	-	ลบ.ม.	@	46.41	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 2					=	870.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	106.37	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	345.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,321.37	บาท/ม.
						ค่างานต้นทุน	= 1,321.37 บาท/ม.
						คิดให้	= 1,318.33 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนต่อชั้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 68 กม. = $\frac{173.29}{\text{กม.}} \times 13 + 300 = 2,552.77$ บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{2,552.77}{24} = 106.37$ บาท/ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

21 R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 2

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	46.41	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 2				=	3,220.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	319.10	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	575.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	4,114.10	บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	=	4,114.10
				คิดให้	=	4,104.63

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 68 กม.= $\frac{173.29}{8} \times 13 \times 300 = 2,552.77$ บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{2,552.77}{8} = 319.10$ บาท/ม.

22 R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 3

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	46.41	=	-	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 3				=	2,400.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	319.10	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	575.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,294.10	บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน	=	3,294.10
				ปรับลดค่างานต้นทุนให้เท่ากับวงเงินงบประมาณ	=	3,286.52

หมายเหตุ

ค่าขนส่งต่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 68 กม.= $\frac{173.29}{8} \times 13 \times 300 = 2,552.77$ บาท/เทียว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{2,552.77}{8} = 319.10$ บาท/ม.

23 R.C. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.7 ม. (ฝาปิดคอนกรีต)

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	2.230	ลบ.ม.	@	2,190.78	=	4,885.44	บาท
เหล็กเสริม RB 6 mm.	6.935	กก.	@	25.70	=	178.25	บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	284.468	กก.	@	25.14	=	7,151.97	บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.285	กก.	@	35.05	=	255.34	บาท
ไม้แบบ (1)	28.785	ตร.ม.	@	326.14	=	9,387.96	บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	5.360	ม.	@	22.35	=	119.81	บาท
ค่าเชื่อม	24.000	จุด	@	5.00	=	120.00	บาท
ปริมาณดินขุด	18.676	ลบ.ม.	@	46.41	=	866.80	บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.300	ลบ.ม.	@	1,936.64	=	580.99	บาท
ทรายบดอัด	0.300	ลบ.ม.	@	693.25	=	207.98	บาท
Ancored Bar Dai. 9 mm.x10 ซม.	1.198	กก.	@	25.14	=	30.12	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	2.144	ตร.ม.	@	44.41	=	95.22	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	1.072	ตร.ม.	@	45.48	=	48.75	บาท

(ใช้เฉพาะกรณีฝาปิดคอนกรีต)

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 23,928.63 บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.790 x 0.10 ม.)

คอนกรีต CLASS E	0.086	ลบ.ม.	@	2,190.78	=	188.41 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm.	11.966	กก.	@	25.14	=	300.84 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.299	กก.	@	35.05	=	10.49 บาท
ไม้แบบ (2)	1.237	ตร.ม.	@	292.71	=	362.09 บาท
เหล็กฉาก L 100 x 100 x 7 mm.	0.400	ม.	@	22.35	=	8.94 บาท
Steel Sleeve 1/8 "	0.200	ม.	@	79.33	=	15.87 บาท
ค่าเชื่อม	16.000	จุด	@	5.00	=	80.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	0.320	ตร.ม.	@	44.41	=	14.21 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.160	ตร.ม.	@	45.48	=	7.28 บาท
Ancored Bar Dai. 9 mm.x10 ซม.	0.798	กก.	@	25.14	=	20.06 บาท
						ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ฝา = 1,008.17 บาท
						ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 2 ฝา = 2,016.35 บาท
ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา				
	=	23,928.63	+	2,016.35	=	25,944.98 บาท/แห่ง
						คิดให้ = 25,885.30 บาท/แห่ง

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

24 MODIFICATION R.C. MANHOLES WITH CAST IRON COVER

ก. งานตัดผิวจราจรหนา 0.25 ม.

(พื้นที่ 2.20x2.40 ม.หนา 0.25 ม.)

ค่าเช่าเครื่องตัดคอนกรีต	=	6,000.00 บาท/วัน	คิดให้	6.00 แห่ง/วัน	=	1,000.00 บาท / แห่ง	
ค่าแรงงานตัดคอนกรีต	2 คน / วัน	=	300.00 บาท/วัน	งานที่ทำได้	6.00 แห่ง / วัน	=	50.00 บาท / แห่ง
ค่าใบตัดคอนกรีต		=	11,962.62 บาท/ใบ	งานที่ทำได้	10.00 แห่ง / ใบ	=	1,196.26 บาท / แห่ง
				ค่างานต้นทุนรวม		=	2,246.26 บาท / แห่ง

ข. งานทาสีผิวคอนกรีตและขอบบ่อพักเดิม

คิดต่อ 1 แห่ง (พื้นที่ 2.20x2.40 ม.หนา 0.25 ม.)

ค่าเช่ารถหัวกระแทก	=	10,000.00 บาท/วัน	งานที่ทำได้	6.00 แห่ง/วัน			
	=	10,000.00 /	6.00		=	1,666.67 บาท / แห่ง	
ค่าแรงงาน ขุด - ขนชั้นรด	4 คน / วัน	=	300.00 บาท/วัน	งานที่ทำได้	6.00 แห่ง / วัน	=	200.00 บาท / แห่ง
ค่าเช่ารถ 6 ล้อ	1 คัน/วัน	=	1,900.00 บาท/วัน	งานที่ทำได้	6.00 แห่ง / วัน	=	316.66 บาท / แห่ง
				ค่างานต้นทุนรวม		=	2,183.33 บาท / แห่ง

ค. งาน Reinforced Concrete Pavement

คิดต่อ 1 แห่ง (พื้นที่ 2.20x2.40 ม.หนา 0.35 ม.)

ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ+ค่าเท (Fast Setting Concrete)	1.722	ลบ.ม.	@	3,067.00	=	5,281.37 บาท
กำลังอัดประลัย 265 ksc.(Cube) ที่ 3 วัน โดยกำลังอัดประลัยต้องไม่น้อยกว่า 350 ksc.ที่ 7 วัน						
เหล็กเสริม DB 16 mm.	144.86	กก.	@	23.19	=	3,358.92 บาท
ลวดผูกเหล็ก	3.621	กก.	@	35.05	=	126.92 บาท
ไม้แบบ (1)	0.840	ตร.ม.	@	326.14	=	273.96 บาท
ทรายรองพื้นคอนกรีต	0.246	ลบ.ม.	@	691.66	=	170.15 บาท
ค่าเชื่อม	8	จุด	@	5.00	=	40.00 บาท
						คิดให้ = 9,251.32 บาท

ง. ฝาปิดเหล็กหล่อ (คิด 1 ฝา ขนาด 0.60 x 0.60 ม.)

ฝาตะแกรงเหล็กหล่อ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 40 ตัน	1.00	ฝา	@	12,500.00	=	12,500.00 บาท
ค่าขนส่ง (1 ฝาหนัก 85 กก.)	1.00	ฝา	@	95.86	=	95.86 บาท
ค่าประกอบติดตั้งฝาบ่อ	1.00	ฝา	@	850.00	=	850.00 บาท
						ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา = 13,445.86 บาท

ค่างานต้นทุน	=	ก.	+	ข.	+	ค.	+	ง.	=	
	=	2,246.26	+	2,183.33	+	9,251.32	+	13,445.86	=	27,126.77 บาท/แห่ง
										คิดให้ = 27,064.38 บาท/แห่ง

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

25 STEEL GRATING

เหล็กเสริม RB9	1.098	ลบ.ม.	@	25.14	=	27.61 บาท
เหล็กเสริม RB15	5.213	กก.	@	23.97	=	124.94 บาท
ค่าเชื่อม	30.000	จุด	@	5.00	=	150.00 บาท
สีกันสนิม	0.478	ตร.ม	@	41.64	=	19.90 บาท
สีน้ำมัน	0.239	ตร.ม	@	48.29	=	11.54 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม = 333.99 บาท
						ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 333.99 บาท/อัน
						คิดให้ = 333.23 บาท/อัน

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

26 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.	@	2,190.78	=	219.08 บาท
เหล็กเสริม RB 6 mm.	5.794	กก.	@	25.70	=	148.92 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	@	35.05	=	5.08 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	@	292.71	=	1,229.39 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม = 1,602.47 บาท
						ค่างานต้นทุนที่ใช้ = 1,602.47 บาท/เมตร
						คิดให้ = 1,598.78 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

27 CONCRETE CURB AND GUTTER

Gutter หน้า 0.25 เมตร และกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	-	ลบ.ม.	@	46.41	=	- บาท
คอนกรีต Class E	1.600	ลบ.ม.	@	2,190.78	=	3,505.25 บาท
ไม้แบบ (2)	9.160	ตร.ม.	@	292.71	=	2,681.25 บาท
ค่าขั้วหยาบ	4.500	ตร.ม.	@	30.00	=	135.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	6,321.49 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	6,321.49 /	10		=	632.15 บาท/ม.
						คิดให้ = 630.70 บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.16	ลบ.ม./ม.	
ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม.	ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

28 CONCRETE CURB ON EXISTING CONCRETE PAVEMENT

คิดจากความยาว	10.00	ม.				
คอนกรีต Class E	0.400	ลบ.ม.	@	2,190.78	=	876.31 บาท
ไม้แบบ (2)	4.060	ตร.ม.	@	292.71	=	1,188.41 บาท
เหล็กเสริม RB 9mm.	1.996	กก.	@	25.14	=	50.18 บาท
ค่าจาระรุ + Epoxy	20.000	จุด	@	25.00	=	500.00 บาท
ค่าขั้วหยาบ	1.500	ตร.ม.	@	30.00	=	45.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	2,659.91 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	2,659.91 /	10.00		=	265.99 บาท/เมตร
						คิดให้ = 265.38 บาท/เมตร

29 CONCRETE BARRIERS TYPE II

คิดจากความยาว	60.00	ม.				
คอนกรีตหยาบ	1.830	ลบ.ม.	@	1,936.64	=	3,544.06 บาท
ทรายบดอัด	3.660	ลบ.ม.	@	693.25	=	2,537.31 บาท
คอนกรีต Class D	23.845	ลบ.ม.	@	2,353.37	=	56,116.13 บาท
เหล็กเสริม DB12	2013.132	กก.	@	23.87	=	48,062.06 บาท
เหล็กเสริม DB20 (Construction Joint)	14.796	กก.	@	23.19	=	343.08 บาท
เหล็กเสริม DB25 (Expansion Joint)	4.620	กก.	@	23.19	=	107.13 บาท
ลวดผูกเหล็ก	50.328	กก.	@	35.05	=	1,764.00 บาท
ไม้แบบ (1)	156.592	ตร.ม.	@	326.14	=	51,071.01 บาท
PVC Cap	2	อัน	@	10	=	20.00 บาท
Joint Filler	0.404	ตร.ม.	@	400	=	161.60 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	163,726.37 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	163,726.37 /	60.00		=	2,728.77 บาท/ม.
						คิดให้ = 2,722.50 บาท/ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST งานก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร

30 APPROACH CONCRETE BARRIERS TYPE C

คิดจากความยาว	18.00	ม.				
ทรายบดอัด	1.098	ลบ.ม.	@	693.25	=	761.19 บาท
คอนกรีต Class D	5.242	ลบ.ม.	@	2,353.37	=	12,336.37 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.549	ลบ.ม.	@	1,936.64	=	1,063.22 บาท
เหล็กเสริม DB12	472.416	กก.	@	23.87	=	11,278.59 บาท
เหล็กเสริม DB20 (Construction Joint)	2.960	กก.	@	23.19	=	68.63 บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.810	กก.	@	35.05	=	413.94 บาท
ไม้แบบ (1)	19.556	ตร.ม.	@	326.14	=	6,378.01 บาท
ทาสี ขาว-ดำ	21.600	ตร.ม.	@	89.89	=	1,941.62 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	<u>34,241.57 บาท</u>
					คิดให้	<u>34,162.82 บาท</u>

31 R.C. SLAB 5 CM.THICK

รวม 5 CM. Sand Bedding

Sand Bedding

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง					=	380.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 25 กม.					=	90.33 บาท / ลบ.ม.
					รวม	<u>470.33 บาท / ลบ.ม.</u>
ส่วนยุบตัว 470.33 x 1.40 x 90 %					=	592.62 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 %					=	32.47 บาท / ลบ.ม.
					ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding	<u>625.09 บาท / ลบ.ม.</u>

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่	0.050	ลบ.ม.	@	112.00	=	5.60 บาท
คอนกรีต Class E	0.050	ลบ.ม.	@	2,190.78	=	109.54 บาท
ตะแกรงเหล็ก Wiremesh ขนาด 4 มม.	1.000	ตร.ม.	@	29.69	=	29.69 บาท
ค่าวางเหล็กตะแกรง	1.000	ตร.ม.	@	5.00	=	5.00 บาท
ค่าเหล็ก Dowel RB9 mm.	0.75	กก.	@	25.14	=	18.82 บาท
ค่างาน Joint Sealer	0.024	ลิตร	@	45.00	=	1.08 บาท
Sand Bedding	0.050	ลบ.ม.	@	625.09	=	31.25 บาท
ค่าขัดหยาบ	1.000	ตร.ม.	@	30.00	=	30.00 บาท
ค่างานตัด Joint	0.100	ม.	@	23.63	=	2.36 บาท
					ค่างานต้นทุนรวม	<u>233.35 บาท</u>
					ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 233.35 / 1.00	<u>233.35 บาท / ตร.ม.</u>
					คิดให้	<u>232.81 บาท / ตร.ม.</u>

35 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

(สำหรับงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร) : รูปแบบที่ 4-4

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง	23.040	ตร.ม.	3,700.00	85,248.00	- ป้ายชนิดเหล็กถาวรสีสะท้อนแสง 1.2 มม. ติดด้วยสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงแบบที่ 9
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2.0 mm.	64.80	ม.	155.00	10,044.00	
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	60.00	ชุด	460.00	27,600.00	
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	-	ตร.ม.	94.00	-	
11	Plastic Barrier ขนาด 0.50x1.00x0.80 ม.	-	ม.	2,000.00	-	
12	กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	-	ชิ้น	350.00	-	
13	ไฟฟลูออเรสเซนต์ 36 W	-	ชุด	380.00	-	
14	เสาจราจรล้มลุก (Tubular Marker)	-	ชุด	1,300.00	-	
	รวมค่างานอุปกรณ์อำนวยความสะดวกทั้งสิ้น				194,606.00	บาท / ชุด
	ระยะเวลาใช้งาน 7 เดือน	ค่างานต่อหน่วย = 164,381.00 x 7 / 36			37,840.06	บาท / ชุด
15	ค่าเช่ารถสำหรับงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 50% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	-	วัน	-	-	
16	ค่าเจ้าหน้าที่ดูแลงานอำนวยความสะดวก (คิดให้ 75% ของระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญา)	157.50	วัน	1,250.00	196,875.00	
				รวมทั้งสิ้น	234,715.06	บาท / LS.

หมายเหตุ

- ราคาประมาณการดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาการติดตั้ง
- ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินการ มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย

32. SINGLE W- BEAM GUARDRAIL THICKNESS 2.5 MM. TYPE 1 CLASS 2

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 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. (W = 43.56 กก./แผ่น)	แผ่น	32	2,710	86,720	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย (W = 8.71 กก./แผ่น)	แผ่น	2	970	1,940	- น.น. ไม่รวมชุบ ZINC
3	แผ่น Splice (W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1,060	2,120	- คอนกรีตเพื่อการเสียหาย 5%
4	เสาขนาด Dia. 0.10x2.00 ม. หนา 4 มม. (W = 20 กก./ต้น)	ต้น	33	1,160	38,280	- เหล็กชุบพรมณเพื่อเสียหาย 10%
5	น๊อตยาว 3 cm.	ชุด	297	22	6,534	
6	น๊อตยาว 15 - 18 cm.	ชุด	66	30	1,980	
7	ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33	30	990	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	47	6,016	
9	ค่า Lean Concrete 1:3:6	ลบ.ม.	2.49	1,936.64	4,822	
10	ค่าติดตั้งสติกเกอร์สะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ต้น	33	36	1,188	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128	34	4,352	
12	Block Out Lip C-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม. (3.99 กก./ชุด)	ชุด	33	176.19	5,814	
13	Steel Plate 200x100x4 มม. (0.691 กก./ชุด)	ชุด	66	30.51	2,014	
14	ค่าเชื่อม Steel Plate บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%)	ชุด	66	10	660	
				ค่างานต้นทุน (วัสดุ+ค่าแรง)	163,430.17	บาท/แห่ง (128 ม.)
				เฉลี่ยค่างานต้นทุน	1,276.80	บาท/ม.

33 PAVEMENT MARKINGS

(REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

สถานะ : พฤศจิกายน 2568

งานสี Themoplastic 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 Themoplastic 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	14.00	14.00	กรณีผิวใหม่
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					292.00	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 128 กม.	=	325.12 บาท/ตัน	=	0.33 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	42.43 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก.@ 42.42512 บาท	=	254.55 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 128 กม.	=	325.12 บาท/ตัน	=	0.33 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	56.43 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 56.42512 บาท	=	22.57 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	22.00 บาท/ตร.ม.

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

- ค่าวัสดุ	=	70.00 บาท/กก.	=	70.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง 128 กม.	=	325.12 บาท/ตัน	=	0.33 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100.00 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
		รวม	=	70.43 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 70.42512 บาท	=	14.09 บาท/ตร.ม.
		คิดให้	=	14.00 บาท/ตร.ม.

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

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

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	=	
		= 2,200,000/(180x7)	=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน @ 31.64 บาท	=	1,265.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	=	1 ถัง/วัน @ 378 บาท	=	378.00 บาท/วัน
			รวม	= 3,389.63 บาท/วัน

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

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง)	=		=	920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน @ 31.64 บาท	=	949.20 บาท/วัน
			รวม	= 1,869.20 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม

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

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=	
		= 195,500/(180x5)	=	217.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน @ 31.64 บาท	=	474.60 บาท/วัน
			รวม	= 691.82 บาท/วัน

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

- ค่าเสื่อมราคา	=	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) 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) = 9,150.65 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีต เฉลี่ย $\{(9150.65396825397/600 \text{ ตร.ม.}) + ((4.3.2)+(4.3.3)) = 6.64 \text{ บาท/ตร.ม.}\}$ = 21.89 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 21.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์ เฉลี่ย $\{(9150.65396825397/600 \text{ ตร.ม.}) + ((4.3.2)+(4.3.3)) = 7.64 \text{ บาท/ตร.ม.}\}$ = 22.89 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 22.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา = $((4.1)+(4.2)+(4.4))/600$ = 14.10 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 14.00 บาท/ตร.ม.

34 CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

- ค่าสีรองพื้น (1 รอบ) 1 ตร.ม. ใช้ 0.04 แกลลอน	1	ตร.ม.	@	17.75	=	17.75 บาท
- ค่าสีน้ำมันเคลือบเงา มอก.327-2553 (2 รอบ)	1	ตร.ม.	@	48.08	=	48.08 บาท
1 ตร.ม. ใช้ 0.07 แกลลอน						
- ค่าทำความสะอาด , เตรียมพื้นที่ , ค่าทา	1	ตร.ม.	@	34	=	34.00 บาท
				ค่างานต้นทุน	=	99.83 บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	99.60 บาท/ตร.ม.