

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑.	ชื่อโครงการ งานจ้างก่อสร้างตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖			
	โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๖๐๐ กิจกรรมก่อสร้าง			
	เพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๔ ตอน แม่บอน-			
	สบเสริม ระหว่าง กม.๓๑+๒๕๐-กม.๔๙+๘๑๕ (เป็นช่วง ๆ)			
๒.	หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑			
๓.	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท			
๔.	ลักษณะงานโดยสังเขป กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวง			
	หมายเลข ๑๒๗๔ ตอน แม่บอน-สบเสริม ระหว่าง กม.๓๑+๒๕๐-			
	กม.๔๙+๘๑๕ (เป็นช่วง ๆ)			
๕.	ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๗๗,๐๕๕,๗๑๙.๒๕ บาท			
๖.	บัญชีประมาณการราคากลาง			
	๖.๑ แบบสรุปราคากลาง กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวง			
	หมายเลข ๑๒๗๔ ตอน แม่บอน-สบเสริม ระหว่าง กม.๓๑+๒๕๐-กม.๔๙+๘๑๕ (เป็นช่วง ๆ)			
	๖.๒ รายละเอียด Break Down Cost			
๗.	รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
	๗.๑ นายเอกนรินทร์	จินทะวงศ์	รส.ทล.๑.๒	ประธานกรรมการ
	๗.๒ นางจิรกุล	วงศ์รอด	ว.ทล.	กรรมการ
	๗.๓ นายอนุฤทธิ์	อุดมสม	วบ.ทล.	กรรมการ
	๗.๔ นายพงษ์พันธ์	บุรณะกิติ	วผ.ทล.	กรรมการ
	๗.๕ นายบดีลักษณ์	ชูเซ็น	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนแผนงาน สำนักงานทางหลวงที่ ๑ โทร.๐-๕๓๒๗-๗๖๐๘ ต่อ ๑๒๔ โทรสาร ๐-๕๓๒๗-๘๒๓๖
ที่ สทล.๑.๒/ - วันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๕
เรื่อง ราคาากลางงานก่อสร้าง

๑. เรียน ผส.ทล.๑

อ้างถึง คำสั่งสำนักงานทางหลวงที่ ๑ ที่ สทล.๑.๑/พ.๑/๒๑๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๖๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๔ ตอน แม่บอน - สบเสริม ระหว่าง กม.๓๑+๒๕๐ - กม.๔๙+๘๑๕ (เป็นช่วง ๆ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง ได้คำนวณราคาากลางงานก่อสร้างดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคาากลางงานก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

.....
(นายเอกนรินทร์ จินทวงค์) รส.ทล.๑.๒

.....
(นางจิรกุล วงษ์รอด) วว.ทล.

.....
(นายอนุฤทธิ์ อุดมสม) วบ.ทล.

.....
(นายพงษ์พันธ์ บูรณะกิติ) วผ.ทล.

.....
(นายบดีลักษณ์ ชูเซ็น) นายช่างโยธาชำนาญงาน

๒.

ที่ สทล.๑.๒/..... ลงวันที่..... ● ๗'ต.ค. ๒๕๖๕

คณะกรรมการราคาากลาง , ผบ.ทล.

- อนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
(นายวรงค์ดี วงษ์รอด)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน ผส.ทล.๑

" เอกสาร ก "

แขวงหนานวงหลวงบ่อขี้เถ้า

รายละเอียดราคาากลาง

1. งานช่างขนานข้ามถนน รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างสิ่งปลูกสร้าง ในทางหลวงหมายเลข 1274 ตอนคาบคุม 0201 ตอน แม่บอน - สบเสริม

ระหว่ง กม. 31+250 - กม.49+815 (เป็นช่วงๆ)

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

น้ำมันดีเซลหนัก ปตท. จังหวัด สปป.ลาว ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2-ค.ค.-65

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าจ้างต้นทุน		FACTOR	ค่าจ้างต่อหน่วย (บาท)	ค่าจ้างที่คำนวณได้	
		หน่วย	จำนวน	ค่าจ้างต่อหน่วย	เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE AT STA 49+752	แห่ง	1.000	1,714,142.340	1,714,142.34	1.1733	2,011,203.20	2,011,203.20	2,011,203.20
2	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING (9.00 M. MOUNTING HEIGHT, SINGLE BRACKET)	ต้น	4.000	13,238.810	52,955.24	1.1956	15,828.32	15,828.32	63,313.28
3	CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	23,692.000	1.790	42,408.68	1.1956	2.14	2.14	50,703.81
4	SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 10 CM. THICK	ตร.ม.	29,907.000	14.770	441,726.39	1.1956	17.65	17.65	528,128.07
5	MILING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK	ตร.ม.	1,107.000	16.940	18,752.58	1.1956	20.25	20.25	22,420.58
6	EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	19,930.000	47.840	953,451.20	1.1956	57.19	57.19	1,139,946.25
7	SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	720.000	52.620	37,886.40	1.1956	62.91	62.91	45,296.97
8	EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	5,336.000	212.840	1,135,714.24	1.1956	254.47	254.47	1,357,859.94
9	POROUS BACKFILL	ลบ.ม.	12.000	1,461.350	17,536.20	1.1733	1,714.60	1,714.60	20,575.22
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	5,904.000	446.210	2,634,423.84	1.1956	533.48	533.48	3,149,717.14
11	PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP	ตร.ม.	9,200.000	78.040	717,968.00	1.1956	93.30	93.30	858,402.54
12	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	8,144.000	853.900	6,954,161.60	1.1956	1,020.92	1,020.92	8,314,395.60
13	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	ลบ.ม.	720.000	1,060.240	763,372.80	1.1956	1,267.62	1,267.62	912,688.51
14	CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE	ลบ.ม.(เมตร)	150.000	491.510	73,726.50	1.1956	587.64	587.64	88,147.40
15	PRIME COAT	ตร.ม.	60,926.000	35.000	2,132,410.00	1.1956	41.84	41.84	2,549,509.39
16	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	59,573.000	322.540	19,214,675.42	1.1956	385.62	385.62	22,873,065.93
17	SIDE DITCH LINING TYPE II	ตร.ม.	3,800.000	313.310	1,190,578.00	1.1956	374.59	374.59	1,423,455.05
18	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2	เมตร	240.000	1,461.310	350,714.40	1.1956	1,747.14	1,747.14	419,314.13
19	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	เมตร	10.000	2,529.410	25,294.10	1.1956	3,024.16	3,024.16	30,241.62
20	R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	เมตร	140.000	3,904.050	546,567.00	1.1956	4,667.68	4,667.68	653,475.50
21	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. 1 ROW (WING WALL TYPE)	แห่ง	2.000	7,967.610	15,935.22	1.1956	9,526.07	9,526.07	19,052.14
22	R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW (WING WALL TYPE)	แห่ง	28.000	11,348.750	317,765.00	1.1956	13,568.56	13,568.56	379,919.83
23	KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING	หลัก	6.000	1,803.060	10,818.36	1.1956	2,155.73	2,155.73	12,934.43
24	EXTENSION OF EXISTING R.C.BOX CULVERTS AT STA.40+765 SIZE 2-2.10 x 2.10 M. SKEW 45	เมตร	12.000	25,610.460	307,325.52	1.1733	30,048.75	30,048.75	360,585.03
25	R.C.HEADWALL FOR BOX CULVERTS SIZE 2-2.10 x 2.10 M. SKEW 45 (ONE SIDE)	แห่ง	2.000	67,975.010	135,950.02	1.1733	79,755.07	79,755.07	159,510.15
26	WIDENING OF EXISTING CONCRETE BRIDGE ROADWAY WIDTH FORM. 7.00 M. TO 15.00 M. AT STA.32+377	เมตร	15.000	69,338.580	1,040,078.70	1.1733	81,354.95	81,354.95	1,220,324.33
27	NEW CONCRETE BRIDGE AT STA. 49+752 ROADWAY WIDTH 12.00 M. SKEW 0 ° SPAN (2x8.00+1x10.00+2x20.00+1x10.00+2x8.00)	เมตร	92.000	119,679.590	11,010,522.28	1.1733	140,420.06	140,420.06	12,918,645.79
28	DRIVEN PC. PILE SIZE 0.40 x 0.40 M.	เมตร	1,280.000	1,726.760	2,210,252.80	1.1733	2,026.00	2,026.00	2,593,289.61
29	BRIDGE APPROACH SLAB	ตร.ม.	270.000	1,172.710	316,631.70	1.1733	1,375.94	1,375.94	371,503.97

แขวงทางหลวงลำปางที่ 1

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

รหัสงาน 11600

ลักษณะงาน 1274 ตอนควบคุม 0201

ระหว่าง กม. 31+250 - กม.49+815 (เป็นช่วง)

น้ำมันดีเซลหนักปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2-ค.ค.-65

ราคา 3,261 คำนวณ

ระยะทางดำเนินการ 7.758 กม.

แบบอื่น - สนเสริม

ADT 3,261 คัน/วัน

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาซื้อแหล่งต่อหน่วย (บาท)	7							ระยะทาง (D) (กม.)	ระยะทาง (L) (กม.)	ตัวแปรค่าขนส่ง (F) (บาท)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง							
				ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ทางราบ	ลูกรัง	ทางเขา	ทางเขา				
1	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50	ตัน	32,800.00	244						244	244	1.0000	จาก อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก	
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	26,093.33	570						570	570	1.0000	จาก กทม.	
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	25,926.67	570						570	570	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง	
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,287.85	49						49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง	
5	เหล็ก Dia. RB 6 มม.	ตัน	26,488.59	49						49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง	
6	เหล็ก Dia. RB 9 มม.	ตัน	25,508.80	49						49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง	
7	เหล็ก Dia. DB 12 มม.	ตัน	25,046.04	49						49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง	
0	เหล็ก Dia. RB 25 มม.	ตัน	27,237.38	49						49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง	
8	เหล็ก Dia. DB 16 มม.	ตัน	24,587.64	49						49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง	
9	เหล็ก Dia. DB 20 มม.	ตัน	26,461.93	49						49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง	
10	เหล็ก Dia. DB 25 มม.	ตัน	24,737.38	49						49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง	
11	เหล็ก Dia. DB 28 มม.	ตัน	23,200.00	570						570	570		จาก แหล่ง กทม.	
12	ลาดผูกเหล็ก	กม.	42.99	49						49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง	
13	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	305.32										ใช้งาน 4 ครั้ง	
14	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	270.85										ใช้งาน 5 ครั้ง	
15	หินผสมแอสฟัลต์คอกกรวด	ลบ.ม.	336.25	69						69	69	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.438+400 RT. (+0.400)	
16	หินย่อยผสมคอกกรวด	ลบ.ม.	400.00	65						65	65	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.443+000 RT. (+0.70)	
17	หินขนาด 1"	ลบ.ม.	400.00	65						65	65	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.443+000 RT. (+0.70)	
18	ทรายผสมคอกกรวด	ลบ.ม.	308.00	61						61	61	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.479+800 RT. (+4.80)	
19	ทรายถม	ลบ.ม.	231.00	61						61	61	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.479+800 RT. (+4.80)	
20	หินคลุก	ลบ.ม.	250.00	64						64	64	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.444+400 RT. (+0.70)	
21	ลูกรัง	ลบ.ม.	95.00	49						49	49	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1036 กม.5+400 L.T. (+1.200)	

อ้างอิงจาก Sheet 'ราคาไม่เบบ'

อ้างอิงจาก Sheet 'ราคาไม่เบบ'

แขวงทางหลวงลำปางที่ 1

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

ลักษณะงาน 11600 รัดฐาน 1274 ตอนควบคุม 0201

ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่

วันที่วาง กม. 31+250 - กม.49+815 (เป็นช่วง)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา

ก่อน 7.758 กม.

ระยะทางดำเนินการ 2-ค.ค.-65 ADT 3,261 คม/วัน

แบบอน - สเสริม

ระยะทางดำเนินการ 7.758 กม.

ภาวะฝนปกติ

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	7							ระยะทาง (D) (กม.)	ระยะทาง (L) (กม.)	ค่าปรับค่า ขนส่ง (F)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง							
				ทางราบ	ทางลาด	ทางชัน	ทางราบ	ทางลาด	ทางชัน	ทางชัน				
22	ดินถม	ลบ.ม.	37.50								30	30	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1036 กม.5+400 LT.(+1.200)
23	หอกอมขนาด Dia. 0.60 ม. CLASS II	ห่อ	1,035.00								47	47	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1 กม.701+000 RT.
24	หอกอมขนาด Dia. 0.80 ม. CLASS II	ห่อ	2,000.00								47	47	1.0000	จาก แหล่ง ทล.1 กม.701+000 RT.
25	หอกอมขนาด Dia. 1.00 ม. CLASS II	ห่อ	3,185.00								51	51	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.466+700 LT.
26	NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/5qm	ตร.ม.	50.00								570	570	1.0000	จาก แหล่ง อ.บงใหญ่ จ.นพบุรี
27	เหล็กตะแกรง 4 มม.# 0.15 x 0.15	ตร.ม.	47.00								570	570	1.0000	จาก กทม.
28	ค่าเหล็กเสา 3"x3"x3.00 ม. x 3.2 มม.(w=7.01kg/m.)	กก.	26.89								49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
29	ท่อ PVC ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ห่อ)	ห่อ	1,032.71								49	49	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
30	ลวดอัดแรง 1/2" - 7 PC STRAND	ตัน	37,000.00								570	570	1.0000	จาก กทม.
31	หินปูน	ลบ.ม.	280.00								69	69	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.438+400 RT. (+0.400)
32	หิน 3/8"	ลบ.ม.	362.50								69	69	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.438+400 RT. (+0.400)
33	หิน 3/4"	ลบ.ม.	406.00								69	69	1.0000	จาก แหล่ง ทล.11 กม.438+400 RT. (+0.400)
34	สี Thermoplastic	กก.	42.00								63	63	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
35	ลูกแก้ว	กก.	56.00								63	63	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
36	Primer (การรองพื้น)	กก.	70.00								63	63	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง
37	ท่อ PVC ขนาด 3" (ยาว 4 เมตร/ห่อ)	ห่อ	640.19								63	63	1.0000	จาก แหล่ง อ.เมือง จ.ลำปาง

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11600 ลักษณะงาน ฝักรวมก่อสร้างชั้นใต้ทาง
 ระยะทางคำนวณ 1274 ตอนคำนวณ 0201 ตอน ผนังบน - สบเสริม
 ระยะวาง กม. 31+250 - กม.49+815 (เป็นช่วงๆ)
 ระยะทางคำนวณ 7,758 กม.
 วันที่ 2-ค.ค.-65
 ADT 3261 ล้ม/วัน

ราคานับรวมทั้งงานปูน ปดพ. จัดหามา ปดพ. ราคา 35.49 บาท/ลิตร

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (kg)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)								ปริมาณคอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ปริมาณคอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ราคาปูนซีเมนต์ บาท/กก.	
			RB 6 มม.	RB 9 มม.	DB 12 มม.	RB 25 มม.	DB 28 มม.	DB 16 มม.	DB 20 มม.	DB 25 มม.				DB 28 มม.
ราคาวัสดุที่ติดตั้ง	2,287.85		26,488.59	25,508.80	25,046.04	27,237.38	24,737.38	23,200.00	24,587.64	23,200.00	308.00	400.00	231.00	42.99
ระยะวางของท่อ (mm.)	49		49	49	49	49	49	49	49	49	61	65	61	-
จำนวน (บาท)	83.12		83.12	83.12	83.12	83.12	83.12	83.12	83.12	83.12	230.30	245.25	230.30	-
ค่าปูน - อง (บาท)	50		80	80	80	80	80	80	80	80	-	-	-	-
ค่าปูน - คัด เหล็ก	-		4,100.00	4,100.00	3,300.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	3,300.00	2,900.00	-	-	-	-
รวม	2,420.97		30,751.71	29,771.92	28,509.16	30,300.50	27,800.50	27,142.77	28,050.76	29,525.05	538.30	645.25	461.30	42.99

Class of Concrete ส่วนคอนกรีต	Special A	C	E	D	Lean 1:3:6
1. ปูนซีเมนต์ที่ติดตั้ง	1,016.81	1,016.81	762.61	889.71	559.24
2. ท่อ	279.05	268.72	301.02	284.87	253.86
3. ฝักรวม	546.88	491.23	491.23	491.23	625.54
4. ส่วนรวม - ฝักรวม	498.00	498.00	436.00	436.00	398.00
รวม	2,340.74	2,274.76	1,990.86	2,101.81	1,856.64

Class of Concrete ส่วนคอนกรีต	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Lean 1:3:5	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
1. ปูนซีเมนต์ที่ติดตั้ง	813.45	762.61	610.08	1,271.01	1,016.81
2. ท่อ	246.11	193.14	277.12	483.82	516.12
3. ฝักรวม	606.99	483.81	509.14	-	-
4. ส่วนรวม - ฝักรวม	436.00	436.00	398.00	1,140.00	1,140.00
รวม	2,102.55	1,875.56	1,854.34	1,668.83	1,666.93

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

11600 ลักษณะงาน กิจกรมก่อสร้างใหม่ต่าง
 1274 ตอนควบคุม 0201 ตอน แม่นอน - สบเสริม
 31+250 - กม.49+81.5 (เป็นช่วงๆ)
 35.49 บาท/คิวตร
 ราคาประเมินต่อคิวตร ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา

รหัสงาน
 ทางหลวงหมายเลข
 ระหว่าง กม.
 ราคาประเมินต่อคิวตร ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา

ปริมาณงาน
 วันที่
 A.ADT. 3261 คิว/วัน
 1 แห่ง
 243163

	612 Ksc (60 Mpa)	510Ksc (50 Mpa)	459 Ksc (45 Mpa)	408 Ksc (40 Mpa)	357 Ksc (35 Mpa)	325 Ksc (32 Mpa)
กำลังรับแรงอัด	500:366.662	500:366.662	450:391.662	400:410.662	350:441.662	350:441.662
ส่วนผสมคอนกรีต	2693.1	2680.7	2511.43	2155.5	2126.02	2117.68
1. ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ	306	306	306	306	306	306
2. ค่าแรงเท	2999.1	2986.7	2817.43	2461.5	2432.02	2423.68
รวม						

รายละเอียดข้อมูลราคาขายและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน 11600 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข . ตอน แม่บอน - สบเสริม

ระหว่าง กม. 31+250 - กม.49+815 (เป็นช่วงๆ) ระยะทางดำเนินการ 7.758 กม.

ราคามัมนัดเขตหน้าปี่ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2-ค.ค.-65 ADT 3,261

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง											
ราคาวัสดุต่อหน่วย											
รายการ	ยาง AC 40/50 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง MC - 70 บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง CMS - 2h บาท/ตัน	ยาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	Nonwoven Geotextile (200 g./sq.m.) บาท/ตร.ม.	หิน		
									หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หินคลุก บาท/ลบ.ม.	หิน 1" บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	32,800.00			26,093.33			25,926.67	50.00	336.25	250.00	400.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	244			570			570	570	69	64	65
ค่าขนส่ง (บาท)	411.83			962.77			962.77	0.19	260.29	241.51	245.25
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35			25			25	0	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	33,246.83			27,081.10			26,914.44	50.19	596.54	491.51	645.25

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 11600 ลักษณะงาน กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มโหลทง
 ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด ลำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2-ต.ค.-65 ADT คำนวณ 3,261 คำนวณ/วัน
 ราคากลางหมายเลข ตอนควบคุม ตอน แม่บอณ - สบเสริม ระยะทางดำเนินการ 7.758 กม.
 ระหว่าง กม. 31+250 - กม.49+815 (เป็นช่วงๆ)

รายการ	ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	689.26	689.26	832.82
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	172.32	137.85	277.61
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	154.00
น้ำมันทาผิวไม้			
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	305.32	270.85	431.61

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

- ไม้กระบอก หรือ ไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ (ขนาด ๑4" x 4.00 ม.)	0.30 ต้น	@	20.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกับไม้แบบ (1) แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	81.62	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	614.30	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	46.73	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ ๑6"	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	40.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing ๑4"	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	22.00	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	20.00	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มเติมในสัญญา

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มเติมในสัญญา ในทางหลวงหมายเลข 1274 ตอนควบคุน 0201 ตอน แม่บ่อน - สบเสริม

ระหว่าง กม. 31+250 - กม.49+815 (เป็นช่วงๆ)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ต่ำปาง ราคา 35.49 บาท/ลิตร วันที่ 2-ค.ค.-65

1 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE AT STA 49+752

คิดจากปริมาณการถอดถอนของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง

ปริมาณการถอดถอน	=	1714.14235	ลบ.ม./ แห่ง			
ค่าทุบคอนกรีต	=	1,000.00	บาท/ลบ.ม.			
ค่าทุบคอนกรีต	=	1,000.00	x	1,714.14	=	1,714,142.34 บาท
					รวม	= 1,714,142.34 บาท
					คำนวณต้นทุนรวม	= 1,714,142.34 บาท / แห่ง

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

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ		10930	บาท	=		2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ		5990	บาท	=		2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของเดิม)						
สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 ตร.มม. (ใช้ของใหม่)		37	ม.	@	143.41	= 5,306.17 บาท
สายไฟฟ้า ICE 01 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 1 เส้นเพื่อเป็นสายกราวด์)		20	ม.	@	12.80	= 256.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปกติ		32	ม.	@	69.98	= 2,239.36 บาท
GROUND ROD		1	ชุด	@	330.28	= 330.28 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า						= 525.00 บาท
					คำนวณต้นทุน	= 13,238.810 บาท/ต้น

END

3 CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=					1.79 บาท / ตร.ม.
					คำนวณต้นทุนรวม	= 1.79 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าทุบเศษซากเบา มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าทุบเศษซากกลาง มีการถางถางวัชพืชเท่านั้น และป่าต้นเดิมเดิมออกด้วย
งานถางป่าทุบเศษซากหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ทุบเศษ ถางถางวัชพืช และ ป่าต้นเดิมเดิมออกด้วย

4 SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE 10 CM. THICK

คิดจากความหนาของชั้นทางหินคลุก	=	10.00	ซม.			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=					14.77 บาท / ตร.ม.
					คำนวณต้นทุนรวม	= 14.77 บาท / ตร.ม.

5 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร(ชุดโต)	=	5	ซม.			13.58 บาท / ตร.ม.
ปริมาณรถออก 1 ตร.ม.	=	0.05	ลบ.ม.	=	0.12	ตัน
(กำหนดขยาย) = (ไม่ได้ใช้แล้วเพราะคำนวณเป็นตัน)						
ค่าขนส่ง ระยะ 10 กม.	=	28.02	บาท/ตัน	x	0.12	= 3.36 บาท / ตร.ม.
(ขนส่งกลับ รวมค่าสปรaying)					คำนวณต้นทุนรวม	= 16.94 บาท / ตร.ม.

6 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)	=					22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)	=				8.69	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=				11.65	บาท/ลบ.ม.
รวม	=				20.34	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	=	20.34	x	1.25 (ดินธรรมดา 1.25 , ดินอ่อน 1.60 , ดินแข็ง 1.70)	=	25.43 บาท/ลบ.ม.
					คำนวณต้นทุนรวม	= 47.84 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย = 1.25

7 SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

งานแม่/ Soft						
ค่าดำเนินการ + เสริมราคา (ขุดตัด)	=					22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)	=				8.69	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.	=				11.65	บาท/ลบ.ม.
รวม	=				20.34	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	=	20.34	x	1.25	=	25.43 บาท/ลบ.ม.
					รวม	= 47.84 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในที่ที่จำกัดเฉพาะแห่งในชั้นทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %
รวมคำนวณ = 47.84 x 1.10 = 52.62 บาท/ลบ.ม.

8 EARTH EMBANKMENT

8.1 Earth Embankment ปริมาณงาน	=				5,336.00	ลบ.ม.
งาน Earth Excavation ทั้งหมด	=				19,930.00	ลบ.ม.
นำมาใช้ 30 %	=	0.3	x	19,930.00	=	5,979.00 ลบ.ม.
นำไปใช้งาน Earth Fill In Median	=				-	ลบ.ม.
คงเหลือใช้งาน Earth Embankment	=				5,979.00	ลบ.ม.
50 % ของงาน Earth Embankment ทั้งหมด	=	0.5	x	5,336.00	=	2,668.00 ลบ.ม.
สรุป						
งาน Earth Embankment ที่ได้จากงาน Earth Excavation	=				5,979.00	ลบ.ม.
งาน Earth Embankment ที่ต้องการซื้อวัสดุ	=				2,668.00	ลบ.ม.
ค่าติดตั้งชั้นบดได้ตามปริมาณงานดินถมแต่ไม่เกิน 12,500 ลบ.ม./กม.						
ปริมาณงานที่ติดตั้งค่าติดตั้งชั้นบดได้ไม่เกิน	=	12,500	x	8.47	=	105,875.00 ลบ.ม.
ซึ่งมากกว่า ปริมาณงานใน จึงคิดค่าติดตั้งชั้นบดได้	=				5,336.00	ลบ.ม.
1) ค่าวัสดุจากงาน Excavation	=				-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)	=				8.69	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1.94 กม. (คิด 1 ใน 4 ของระยะทางทั้งหมด)	=				13.34	บาท/ลบ.ม.
รวม	=				22.03	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	=	22.03	x	1.60	=	35.25 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดหิน)	=					48.19 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างที่เป็นพื้นทาง

	ค่างาน	83.44	x	2,668.00	=	83.44 บาท/ลบ.ม.
					=	222,612.58 บาท (1)
2) ค่าวัสดุจากแหล่ง					=	37.50 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขบ)					=	21.55 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม.					=	114.15 บาท/ลบ.ม.
รวม					=	173.20 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 173.20 x 1.60					=	277.12 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=	48.19 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	325.31 บาท/ลบ.ม.
	ค่างาน	325.31	x	2,668.00	=	867,927.08 บาท (2)
3) ค่าติดตั้งชั้นบด					=	8.47 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งชั้นบด					=	45,195.92 บาท (3)
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย (1)+(2)+(3)	=	222,612.58	+	867,927.08	+	45,195.92
				5,336.00	=	212.84 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	212.84 บาท/ลบ.ม.
9 POROUS BACKFILL						
คิดจากความกว้างถนน 12 ม.					=	3,485.34 บาท
ท่อ PVC f 4" ยาว 1.50 ม. 9 อัน @				387.26 บาท	=	45.00 บาท
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ 9 อัน @				5 บาท	=	3,530.34 บาท(1)
คิดเป็นค่าท่อ PVC					=	
ค่าหิน + ค่าขนส่ง 64 กม.					=	491.51 บาท
ส่วนขุดตัว 1.5 x				491.51 บาท	=	737.27 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน					=	737.27 บาท
คิดเป็นค่าหิน 1.08 ลบ.ม. @				737.27 บาท	=	796.25 บาท(2)
ค่าทราย + ค่าขนส่ง 61 กม.					=	461.3 บาท
ส่วนขุดตัว 1.4 x				461.3 บาท	=	645.82 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย					=	645.82 บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าทราย 3.37 ลบ.ม. @				645.82 บาท	=	2,176.41 บาท(3)
รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3					=	6,503.00 บาท
ปริมาตรหิน + ปริมาตรทราย 1.08 + 3.37					=	4.450 ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 6,503.00 / 4.450					=	1,461.35 บาท/ลบ.ม.
10 SOIL AGGREGATE SUBBASE						
ค่าวัสดุจากแหล่ง					=	95 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขบ)					=	33.59 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30 กม.					=	114.15 บาท/ลบ.ม.
รวม					=	242.74 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 242.74 x 1.60					=	388.38 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=	57.83 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	446.21 บาท/ลบ.ม.
11 PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING BASE 20 CM. DEEP						
20 ซม.						36.89 บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา					=	
- หน่วยบดหนักแห่งสูงสุดของวัสดุชั้นทางที่ชุด grad				2.18 g/cc. =	2.18 ตัน/ลบ.ม.	
- ปริมาณยางแอสฟัลต์โดยน้ำหนัก			% =	(0/100)x2.18x0 =		
ราคาขายแอสฟัลต์+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นรถ				33,246.83 บาท/ตัน		
- ปริมาณปูนซีเมนต์โดยน้ำหนัก			3.9 % =	(3.9/100)x2.18x0.2 =	0.0170 ตัน / ตร.ม.	
- ราคาปูนซีเมนต์ (รวมค่าขนส่ง) ค่าปูนซีเมนต์				2,420.97 บาท/ตัน		
- ค่าปูนซีเมนต์			0.0170 ตัน / ตร.ม. X	2,420.97 บาท/ตัน		
						ค่าปูนซีเมนต์ = 41.15 บาท/ตร.ม.
						รวมค่างานต้นทุน = 78.04 บาท/ตร.ม.
12 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE						
ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัด)					=	250 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 64 กม.					=	241.51 บาท/ลบ.ม.
รวม					=	491.51 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 491.51 x 1.50					=	737.27 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)					=	25.42 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=	91.21 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	853.90 บาท/ลบ.ม.
13 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE (ระบุปริมาณงาน Crushed Rock Cement 0 ลบ.ม.)						
ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัด)					=	250 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 64 กม.					=	241.51 บาท/ลบ.ม.
รวม					=	491.51 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 491.51 x 1.50					=	737.27 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2 % = 46 @ 2,420.97 บาท					=	111.36 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000 / 7,000.00					=	21.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสมวัสดุ)					=	49.24 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=	91.21 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=	49.74 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	1,060.24 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ : ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน						
END						
14 CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE						
ค่าวัสดุที่แหล่ง					=	250 บาท/ลบ.ม. หาก
ค่าขนส่ง 64 กม.					=	241.51 บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	491.51 บาท/ลบ.ม.
END						
15 PRIME COAT						
ค่าขาย CSS - 1 1.0 ลิตร @ 27,081.1 บาท					=	27.08 บาท/ลิตร
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา					=	7.92 บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	35.00 บาท/ตร.ม.

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

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	-	คัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 คัน	=	-	บาท/คัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	=	-	บาท/คัน
ค่ายาง AC 0.050 คัน @ 33246.83	=	1,662.34	บาท/คัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม @ 596.54	=	441.44	บาท/คัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมรรถนะที่รถคอนกรีต	=	437.13	บาท/คัน
ค่าขนส่ง 1.94 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	13,824.6	บาท/คัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและขดทับหน้า	=	132.03	บาท/คัน
		15.85 x 1.00 x 8.33	(พิมพ์ 1 = บนผิวโหลมีโค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโค้ด)
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,686.76	บาท/คัน
ค่างานต้นทุน	=	322.54	บาท/ตร.ม.

17 B.C. DITCH LINING TYPE II

คิดจากควมยาว 3.00 เมตร	6.249	ตร.ม.		
คอนกรีต CLASS E	0.482	ลบ.ม	⊗	1,990.86 บาท = 959.59 บาท
เหล็กตะแกรง 4 มม.# 0.15 x 0.15	6.249	กก.	⊗	47 บาท = 293.70 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	⊗	42.99 บาท = 17.11 บาท
ไม้แบบ (2)	0.161	ตร.ม.	⊗	270.85 บาท = 43.61 บาท
ชุด-ส่งแบบดิน, ขนทั้ง, ปรับพื้นที่ผิวรางคอนกรีต	0.482	ตร.ม.	⊗	47.84 บาท = 23.06 บาท
ท่อ PVC Ø 0.75 มม. (เจาะรูที่ปลาย)	0.7	เมตร	⊗	160.04 บาท = 112.03 บาท
PVC CAP	2	คัน	⊗	26.00 บาท = 52.00 บาท
หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	⊗	645.25 บาท = 75.49 บาท
SAND ASPHALT ยานพา	1.607	ลิตร	⊗	45.00 บาท = 72.32 บาท
ค่าขุดขนาน	6.249	ตร.ม.	⊗	30.00 บาท = 187.47 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/Sqm	2.421	ตร.ม.	⊗	50.19 บาท = 121.51 บาท
				รวมค่าใช้จ่าย = 1,957.89 บาท
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว	ค่างานต้นทุน =	1,957.89	/	6.249 = 313.31 บาท/ตร.ม.

18 B.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. CLASS 2

ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 2	=	1035	บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	81.31	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	345	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,461.31	บาท/ม.
			ค่างานต้นทุน = 1,461.31 บาท/ม.
หมายเหตุ			
ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน			
ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท			
ค่าขนส่ง 47 กม. = 127.03 x 13+300	=	1951.39	บาท/เที่ยว
			(ค่าจากตาราง ; บาท/คัน)
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1951.39 / 24	=	81.31	บาท/ม.
			(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)

19 B.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2

ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 3	=	2000	บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	108.41	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	421	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,529.41	บาท/ม.
			ค่างานต้นทุน = 2,529.41 บาท/ม.
หมายเหตุ			
ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน			
ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท			
ค่าขนส่ง 47 กม. = 127.03 x 13+300	=	1951.39	บาท/เที่ยว
			(ค่าจากตาราง ; บาท/คัน)
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1951.39 / 18	=	108.41	บาท/ม.
			(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)

20 B.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2

ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2	=	3,185.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง	=	209.05	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=	510	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	3,904.05	บาท/ม.
			ค่างานต้นทุน = 3,904.05 บาท/ม.
หมายเหตุ			
ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 คัน			
ค่าขนส่งท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท			
ค่าขนส่ง 51 กม. = 137.73 x 13+300	=	2090.49	บาท/เที่ยว
			(ค่าจากตาราง ; บาท/คัน)
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 2090.49 / 10	=	209.05	บาท/ม.
			(ค่าจากตาราง ; จำนวนท่อต่อเที่ยว)

21 B.C. HEADWALL FOR B.C. PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. 1 ROW (WING WALL TYPE)

คอนกรีต CLASS E (204 ksc)	1.34	ลบ.ม.	⊗	1,990.86	=	2,667.75	บาท
เหล็กเสริม DB 12	41.892	กก.	⊗	28.51	=	1,194.34	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.047	กก.	⊗	42.99	=	45.01	บาท
ไม้แบบ (1)	11.21	ตร.ม.	⊗	305.32	=	3,422.64	บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	2.57	ลบ.ม.	⊗	47.84	=	122.95	บาท
คอนกรีตขยาย 1:3:5	0.16	ลบ.ม.	⊗	1,854.34	=	296.69	บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.32	ลบ.ม.	⊗	681.96	=	218.23	บาท
ค่างานต้นทุน					=	7,967.61	บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

22 R.C. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. 1 ROW (WING WALL TYPE)

คอนกรีต CLASS E (204 ksc)	2 ลบ.ม.	@	1,990.86	=	3,981.72 บาท
เหล็กเสริม DB 12	31.319 กก.	@	28.51	=	892.88 บาท
เหล็กเสริม DB 16	53.404 กก.	@	28.05	=	1,498.02 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.118 กก.	@	42.99	=	91.05 บาท
ไม้แบบ (1)	13.7 ตร.ม.	@	305.32	=	4,182.88 บาท
ชุดดิน คมค้างทับที่	2.92 ลบ.ม.	@	47.84	=	139.69 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5	0.175 ลบ.ม.	@	1,854.34	=	324.51 บาท
ทรายหยาบชนิดอัดแน่น	0.349 ลบ.ม.	@	681.96	=	238.00 บาท
ค่างานตีท่อน				=	11,348.75 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเนื้อส่วนสูงสุกเสียนแล้ว

23 KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING

คอนกรีต Class E	0.175 ลบ.ม.	@	1,990.86	=	348.40 บาท
เหล็กเสริม RB 6	2.344 กก.	@	30.75	=	72.08 บาท
เหล็กเสริม RB 9	1.816 กก.	@	29.77	=	54.07 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.104 กก.	@	42.99	=	4.47 บาท
ไม้แบบ (2)	2.541 ตร.ม.	@	270.85	=	688.23 บาท
ค่าพาณิชว	1.077 ตร.ม.	@	34	=	36.62 บาท
ค่าตัวรูปท่อน และเขียนตัวหนังสือ	1.000 ชุด	@	100	=	100.00 บาท
ค่าปรับฐาน ดินค้ำ	1.000 ชุด	@	50	=	50.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น				=	67.69 บาท
คอนกรีต Class E	0.034 ลบ.ม.	@	1,990.86	=	67.69 บาท
เหล็กเสริม RB 6	0.977 กก.	@	30.75	=	30.04 บาท
เหล็กเสริม DB 12	5.665 กก.	@	28.51	=	161.50 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.166 กก.	@	42.99	=	7.14 บาท
ไม้แบบ (2)	0.675 ตร.ม.	@	270.85	=	182.82 บาท
ค่างานตีท่อน				=	1,803.06 บาท/หลัก

24 EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS AT STA.40+765 SIZE 2-2.10 x 2.10 M. SKEW 45.

รายการ	10 เมตร	AT STA. มุม SKEW	จำนวน	40+765		องศา	ดินถมหลังท่อสูง 1.05 เมตร		
				2 Cell	45				
ความยาวท่อเหลี่ยม									
ปริมาณดินขุด				0 ลบ.ม.	@			=	บาท
คอนกรีต CLASS D				40.98 ลบ.ม.	@	2,101.81		=	86,132.17 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.				27.00 กก.	@	30.75		=	830.30 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.				40.00 กก.	@	29.77		=	1,190.88 บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.				1679.00 กก.	@	28.51		=	47,866.88 บาท
เหล็กเสริม DB 16 มม.				782.00 กก.	@	28.05		=	21,935.69 บาท
ลวดผูกเหล็ก				95.533 กก.	@	42.99		=	4,106.96 บาท
ไม้แบบ (3)				192.18 ตร.ม.	@	431.61		=	82,946.81 บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม				22.19 ลบ.ม.	@	500		=	11,095.00 บาท
รวม								=	256,104.69 บาท
ค่างานต่อเมตร / 10								=	25,610.46 บาท/ม.

END

25 R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERTS SIZE 2-2.10 x 2.10 M. SKEW 45 (ONE SIDE)

รายการ	มุม SKEW	AT STA.	จำนวน	40+765		องศา	ดินถมหลังท่อสูง 1.05 เมตร		
				11.46 ลบ.ม.	45				
คอนกรีต CLASS D				11.46 ลบ.ม.	@	2,101.81		=	24,086.74 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.				8.634 กก.	@	30.75		=	265.51 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.				77.8 กก.	@	29.77		=	2,316.26 บาท
เหล็กเสริม DB 12 มม.				532.843 กก.	@	28.51		=	15,190.91 บาท
เหล็กเสริม DB 16 มม.				27.88 กก.	@	28.05		=	782.06 บาท
ลวดผูกเหล็ก				95.533 กก.	@	42.99		=	4,106.96 บาท
ไม้แบบ (3)				49.18 ตร.ม.	@	431.61		=	21,226.58 บาท
รวม								=	67,975.01 บาท/ฝั่ง

26 WIDENING OF EXISTING CONCRETE BRIDGE ROADWAY WIDTH FROM 7.00 M. TO 15.00 M. AT STA.32+377

รายการ	สะพานยาว 15.00 เมตร	ทางรถวิ่ง 15.00 ม.	ม.	ขอบทางข้างละ	0.50 ม.	องศา	SKEW	-	องศา
INTERIOR PLANK GIRDER SPAN 5.00 M.					12.00 EACH	@	15,680.58	=	188,166.96 บาท
EXTERIOR PLANK GIRDER SPAN 5.00 M.					12.00 EACH	@	14,900.05	=	178,800.60 บาท
งานทุบสัปดาห์คอนกรีตสะพานเดิม					2.40 ลบ.ม.	@	500.00	=	1,200.00 บาท
คอนกรีต CLASS D (357 Ksc)					39.68 ลบ.ม.	@	2,432.02	=	96,502.55 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.					29.97 กก.	@	30.75	=	921.63 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.					1,184.53 กก.	@	29.77	=	35,265.73 บาท
เหล็กเสริม DB 12					614.60 กก.	@	28.51	=	17,521.76 บาท
เหล็กเสริม DB 25					3,594.42 กก.	@	27.80	=	99,926.70 บาท
Dowel RB.25 มม.					165.89 กก.	@	30.30	=	5,026.67 บาท
ลวดผูกเหล็ก					140.00 กก.	@	42.99	=	6,018.60 บาท
ไม้แบบ (3)					360.99 ตร.ม.	@	431.61	=	155,806.89 บาท
ขี้หมยขาวผิวพื้น					120.00 ตร.ม.	@	30.00	=	3,600.00 บาท
ค้ำยันคอนกรีต					480.99 ตร.ม.	@	9.95	=	4,785.85 บาท
Traffic Barrier Type 2					30.00 ม.	@	6,095.49	=	182,864.70 บาท
BEARING PAD					64.00 ม.	@	500.00	=	32,000.00 บาท
STEEL PLATE					471.00 กก.	@	24.87	=	11,713.77 บาท
COMPRESSION SEAL					15.00 ม.	@	30.00	=	450.00 บาท
PVC CAP					15.00 EACH.	@	10.00	=	150.00 บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST ถึงรวมค่าตั้งเพิ่มในสัญญา

JOINT FILLER (หนา 1 ซม.)	22.80	ตร.ม.	๑	400.00	=	9,120.00	บาท
JOINT SEALER	5.25	ลิตร	๑	45.00	=	236.25	บาท
ค่าตั้งรับ, ค้ำยันและอื่นๆ	112.50	ตร.ม.	๑	756.63	=	-	บาท
ขนส่งเครื่องมือ	1.00	L.S.	๑	10,000.00	=	10,000.00	บาท
รวม						1,040,078.66	บาท
ค่างานตั้งรับ	1,040,078.66	/		15.00	=	69,338.58	บาท/ม.
PC. PLANK GIRDER SPAN	5.00	ม.	INTERIOR	1.00	ท่อน		
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)	คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER	0.805	ลบ.ม.	๑	2,986.70	=	2,404.29
- Strength 40 Mpa. (408 Ksc.)	คอนกรีตเทปหน้าและรอยต่อ	0.555	ลบ.ม.	๑	2,461.50	=	1,366.13
ไม้แบบ (3)		7.424	ตร.ม.	๑	431.61	=	3,204.27
เหล็กเสริม							
- RB 9		20.455	กก.	๑	29.77	=	608.98
- DB 12		121.517	กก.	๑	28.51	=	3,464.35
- DB 16		30.080	กก.	๑	28.05	=	843.77
- DB 20		4.143	กก.	๑	29.53	=	122.32
- ลวดผูกเหล็ก		5.290	กก.	๑	42.99	=	227.42
- Prestres Tendons (Dia. 1/2" - 7 Wire Stand)		52.097	ม.	๑	37.22	=	1,939.05
- ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER		1.00	ท่อน	๑	1,500.00	=	1,500.00
							รวมราคา INTERIOR PLANK GIRDER 1 งาน = 15,680.58 บาท
PC. PLANK GIRDER SPAN	5.00	ม.	EXTERIOR	1.00	ท่อน		
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)	คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER	0.836	ลบ.ม.	๑	2,986.70	=	2,496.88
- Strength 40 Mpa. (408 Ksc.)	คอนกรีตเทปหน้าและรอยต่อ	0.555	ลบ.ม.	๑	2,461.50	=	1,366.13
ไม้แบบ (3)		7.210	ตร.ม.	๑	431.61	=	3,111.91
เหล็กเสริม							
- RB 9		10.209	กก.	๑	29.77	=	303.94
- DB 12		120.804	กก.	๑	28.51	=	3,444.02
- DB 16		15.040	กก.	๑	28.05	=	421.88
- DB 20		4.143	กก.	๑	29.53	=	122.32
- ลวดผูกเหล็ก		4.510	กก.	๑	42.99	=	193.88
- Prestres Tendons (Dia. 1/2" - 7 Wire Stand)		52.098	ม.	๑	37.22	=	1,939.09
- ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER		1.00	ท่อน	๑	1,500.00	=	1,500.00
							รวมราคา EXTERIOR PLANK GIRDER 1 งาน = 14,900.05 บาท
ค่าตั้งลวดอัดแรง (Pre-Tension , Plank - Girder) ลวดอัดแรง - 7 PC STRAND				1.00	คัน	๑	37,000.00
ลวดอัดแรง (รวมค่าขนส่ง)							37,000.00
ค่าบริการตั้งลวด คิด 30 %				รวม			11,100.00
				ค่าลวดอัดแรง + ค่าตั้งลวด			48,100.00
				ค่างานตั้งรับ			48.10
				ลวดอัดแรง 1/2" - 7 PC STRAND			37.22
							บาท / กก.
							บาท / เมตร

27 NEW CONCRETE BRIDGE AT STA. 49+752 ROADWAY WIDTH 12.00 M. SKEW 0 ° SPAN (2x8.00+1x10.00+2x20.00+1x10.00+2x8.00)

สะพานยาว	92.00	เมตร					
สะพานชนิด	PLANK GIRDER , BOX GIRDER	Span SPAN (2x8.00+1x10.00+2x20.00+1x10.00+2x8.00)		สะพานยาว	92.00	เมตร	
คอนกรีต CLASS D (357 Ksc)	441.502	ลบ.ม.	๑	2,432.02	=	1,073,741.69	บาท
เหล็กเสริม							
- RB 6	96.70	กก.	๑	30.75	=	2,973.69	บาท
- RB 9	3,857.220	กก.	๑	29.77	=	114,836.84	บาท
- DB 12	14,479.650	กก.	๑	28.51	=	412,802.65	บาท
- DB 16	1,129.239	กก.	๑	28.05	=	31,676.01	บาท
- DB 20	2,105.40	กก.	๑	29.53	=	62,162.12	บาท
- DB 25	28,278.358	กก.	๑	27.80	=	786,152.49	บาท
- RB 25 Dowels	446.29	กก.	๑	30.30	=	13,522.68	บาท
- DB 28	23,708.58	กก.	๑	27.14	=	643,516.53	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1,841.37	กก.	๑	42.99	=	79,160.49	บาท
ไม้แบบ (3)	1,746.044	ตร.ม.	๑	431.61	=	753,610.05	บาท
MASTIC JOINT SEALER 0.01M, 20-25 MM. DEEP	49.00	ลิตร	๑	45.00	=	2,205.00	บาท
BEARING PAD	130.00	ม.	๑	500.00	=	65,000.00	บาท
GALVANIZED STEEL PIPE STEEL, DIA2"(TYP.)	100.00	ม.	๑	228.60	=	22,860.00	บาท
GALVANIZED STEEL PIPE STEEL, DIA3"(TYP.)	6.00	ม.	๑	368.50	=	2,199.00	บาท
Traffic Barrier Type 2	184.00	ม.	๑	6,095.49	=	1,121,570.16	บาท
ค่าดำเนินการทำป้ายเสียงการจราจร คิด 20% TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	1.00	L.S.	๑	4,081.54	=	4,081.54	บาท
ค่าตั้งรับ, ค้ำยันและอื่นๆ	690.00	ตร.ม.	๑	756.63	=	522,074.70	บาท
ขนส่งเครื่องมือ	1.00	L.S.	๑	10,000.00	=	10,000.00	บาท
ค่าขี้ตายนานาชาติ	1,104.00	ตร.ม.	๑	30.00	=	33,120.00	บาท
ค่าน้ำมันคอนกรีต	1,104.00	ตร.ม.	๑	9.95	=	10,984.80	บาท
PC. PLANK GIRDER	8.00	ม.	4.00	Span			
INTERIOR PLANK GIRDER SPAN 8.00 M.	44.00	EACH	๑	28,286.08	=	1,244,587.52	บาท
EXTERIOR PLANK GIRDER SPAN 8.00 M.	8.00	EACH	๑	27,173.24	=	217,385.92	บาท
PC. PLANK GIRDER	10.00	ม.	2.00	Span			
INTERIOR PLANK GIRDER SPAN 10.00 M.	22.00	EACH	๑	39,849.53	=	876,689.66	บาท
EXTERIOR PLANK GIRDER SPAN 10.00 M.	4.00	EACH	๑	38,527.61	=	154,110.44	บาท
BOX GIRDER	20.00	ม.	2.00	Span			
INTERIOR PLANK BOX GIRDER SPAN 20.00 M.	22.00	EACH	๑	105,540.43	=	2,321,889.46	บาท
EXTERIOR PLANK BOX GIRDER SPAN 20.00 M.	4.00	EACH	๑	106,902.26	=	427,609.04	บาท
							รวม
							11,010,522.48
				ค่างานตั้งรับทุก ตอนเมตร			119,679.59
							บาท / เมตร
PC. PLANK GIRDER SPAN	8.00	ม.	INTERIOR	11.00	ท่อน		
Roadway	12.00	ม.	Sidewalk Left	-	ม.	Skew	๓๖ Skew 0๐
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)	คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER	2.02	ลบ.ม.	๑	2,986.70	=	6,033.13
- Strength 40 Mpa. (408 Ksc.)	คอนกรีตเทปหน้าและรอยต่อ	0.87	ลบ.ม.	๑	2,461.50	=	2,141.50
ไม้แบบ (3)		17.103	ตร.ม.	๑	431.61	=	7,381.82
เหล็กเสริม							
- RB 9		32.431	กก.	๑	29.77	=	965.53
- DB 12		181.333	กก.	๑	28.51	=	5,169.65
- DB 16		40.255	กก.	๑	28.05	=	1,129.18
- DB 20		4.143	กก.	๑	29.53	=	122.32
- RB 25 (Dowel Bar)		2.28	กก.	๑	27.80	=	63.38

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างพื้นในห้าง

- ลวดผูกเหล็ก	6.45 กก.	⊙	42.99 =	277.28 บาท				
- Prestres Tendons (Dia. 1/2" - 7 Wire Stand)	94.097 ม.	⊙	37.22 =	3,502.29 บาท				
- ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER	1.00 ท่อน	⊙	1,500.00 =	1,500.00 บาท				
			ค่าใช้จ่ายรวม =	28,286.08 บาท/ท่อน				
ค่าตั้งลวดอัดแรง (Pre-Tension , Plank - Girder) ลวดอัดแรง - 7 PC STRAND								
ลวดอัดแรง (รวมค่าขนส่ง)	1.00 ต้น	⊙	37,000.00 =	37,000.00 บาท				
ค่าบริการติดตั้ง ลวด คัด 30 %		รวม	=	11,100.00 บาท				
			ค่าลวดอัดแรง + ค่าตั้งลวด	48,100.00 บาท				
			ค่างานค้ำยัน	48.10 บาท /กก.				
			ลวดอัดแรง 1/2" - 7 PC STRAND	37.22 บาท /เมตร				
			รวมค่างานค้ำยัน PC. PLANK GIRDER INTERIOR 8.0 ม. (รวมคอนกรีตทับหน้า)	28,286.08 บาท/ท่อน				
PC. PLANK GIRDER SPAN 8.00 ม. EXTERIOR 2.00 ท่อน								
Roadway	12.00 ม.	Sidewalk Left	- ม.	Sidewalk Right	- ม.	Skew	มุม Skew 0o	
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)		คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER	2.10 ลบ.ม.	⊙	2,986.70 =			6,272.07 glupo
- Strength 40 Mpa. (408 Ksc.)		คอนกรีตเทพทับหน้าและรอยต่อ	0.87 ลบ.ม.	⊙	2,461.50 =			2,141.50 บาท
ไม้แบบ (3)			16.611 ตร.ม.	⊙	431.61 =			7,169.47 บาท
เหล็กเสริม								
- RB 9			16.197 กก.	⊙	29.77 =			482.21 บาท
- DB 12			179.554 กก.	⊙	28.51 =			5,118.93 บาท
- DB 16			20,128 กก.	⊙	28.05 =			564.60 บาท
- DB 20			4,143 กก.	⊙	29.53 =			122.32 บาท
- RB 25 (Dowel Bar)			2.28 กก.	⊙	27.80 =			63.38 บาท
- ลวดผูกเหล็ก			5.5 กก.	⊙	42.99 =			236.44 บาท
- Prestres Tendons (Dia. 1/2" - 7 Wire Stand)			94.098 ม.	⊙	37.22 =			3,502.32 บาท
- ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER			1.00 ท่อน	⊙	1,500.00 =			1,500.00 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม =			27,173.24 บาท/ท่อน
ค่าตั้งลวดอัดแรง (Pre-Tension , Plank - Girder) ลวดอัดแรง - 7 PC STRAND								
ลวดอัดแรง (รวมค่าขนส่ง)	1.00 ต้น	⊙	37,000.00 =	37,000.00 บาท				
ค่าบริการติดตั้ง ลวด คัด 30 %		รวม	=	11,100.00 บาท				
			ค่าลวดอัดแรง + ค่าตั้งลวด	48,100.00 บาท				
			ค่างานค้ำยัน	48.10 บาท /กก.				
			ลวดอัดแรง 1/2" - 7 PC STRAND	37.22 บาท /เมตร				
			รวมค่างานค้ำยัน PC. PLANK GIRDER EXTERIOR 8.0 ม. (รวมคอนกรีตทับหน้า)	27,173.24 บาท/ท่อน				
PC. PLANK GIRDER SPAN 10.00 ม. INTERIOR 11.00 ท่อน								
Roadway	12.00 ม.	Sidewalk Left	- ม.	Sidewalk Right	- ม.	Skew	มุม Skew 0o	
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)		คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER	3.220 ลบ.ม.	⊙	2,986.70 =			9,617.17 บาท
- Strength 40 Mpa. (408 Ksc.)		คอนกรีตเทพทับหน้าและรอยต่อ	1.100 ลบ.ม.	⊙	2,461.50 =			2,707.65 บาท
ไม้แบบ (3)			27.408 ตร.ม.	⊙	431.61 =			11,829.56 บาท
เหล็กเสริม								
- RB 9			40.515 กก.	⊙	29.77 =			1,206.20 บาท
- DB 12			220.334 กก.	⊙	28.51 =			6,281.53 บาท
- DB 16			45.343 กก.	⊙	28.05 =			1,271.90 บาท
- DB 20			4,143 กก.	⊙	29.53 =			122.32 บาท
- RB 25 (Dowel Bar)			2.28 กก.	⊙	27.80 =			63.38 บาท
- ลวดผูกเหล็ก			7.75 กก.	⊙	42.99 =			333.17 บาท
- Prestres Tendons (Dia. 1/2" - 7 Wire Stand)			132.097 ม.	⊙	37.22 =			4,916.65 บาท
- ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER			1.00 ท่อน	⊙	1,500.00 =			1,500.00 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม =			39,849.53 บาท/ท่อน
ค่าตั้งลวดอัดแรง (Pre-Tension , Plank - Girder) ลวดอัดแรง - 7 PC STRAND								
ลวดอัดแรง (รวมค่าขนส่ง)	1.00 ต้น	⊙	37,000.00 =	37,000.00 บาท				
ค่าบริการติดตั้ง ลวด คัด 30 %		รวม	=	11,100.00 บาท				
			ค่าลวดอัดแรง + ค่าตั้งลวด	48,100.00 บาท				
			ค่างานค้ำยัน	48.10 บาท /กก.				
			ลวดอัดแรง 1/2" - 7 PC STRAND	37.22 บาท /เมตร				
			รวมค่างานค้ำยัน PC. PLANK GIRDER INTERIOR 10 ม. (รวมคอนกรีตทับหน้า)	39,849.53 บาท/ท่อน				
PC. PLANK GIRDER SPAN 10.00 ม. EXTERIOR 2.00 ท่อน								
Roadway	12.00 ม.	Sidewalk Left	- ม.	Sidewalk Right	- ม.	Skew	มุม Skew 0o	
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)		คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER	3.340 ลบ.ม.	⊙	2,986.70 =			9,975.57 บาท
- Strength 40 Mpa. (408 Ksc.)		คอนกรีตเทพทับหน้าและรอยต่อ	1.100 ลบ.ม.	⊙	2,461.50 =			2,707.65 บาท
ไม้แบบ (3)			26.65 ตร.ม.	⊙	431.61 =			11,502.40 บาท
เหล็กเสริม								
- RB 9			20.389 กก.	⊙	29.77 =			607.01 บาท
- DB 12			217.898 กก.	⊙	28.51 =			6,212.08 บาท
- DB 16			22.671 กก.	⊙	28.05 =			635.93 บาท
- DB 20			4,143 กก.	⊙	29.53 =			122.32 บาท
- RB 25 (Dowel Bar)			2.28 กก.	⊙	27.80 =			63.38 บาท
- ลวดผูกเหล็ก			6.62 กก.	⊙	42.99 =			284.59 บาท
- Prestres Tendons (Dia. 1/2" - 7 Wire Stand)			132.098 ม.	⊙	37.22 =			4,916.68 บาท
- ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER			1.00 ท่อน	⊙	1,500.00 =			1,500.00 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม =			38,527.61 บาท/ท่อน
ค่าตั้งลวดอัดแรง (Pre-Tension , Plank - Girder) ลวดอัดแรง - 7 PC STRAND								
ลวดอัดแรง (รวมค่าขนส่ง)	1.00 ต้น	⊙	37,000.00 =	37,000.00 บาท				
ค่าบริการติดตั้ง ลวด คัด 30 %		รวม	=	11,100.00 บาท				
			ค่าลวดอัดแรง + ค่าตั้งลวด	48,100.00 บาท				
			ค่างานค้ำยัน	48.10 บาท /กก.				
			ลวดอัดแรง 1/2" - 7 PC STRAND	37.22 บาท /เมตร				
			รวมค่างานค้ำยัน PC. PLANK GIRDER EXTERIOR 10 ม. (รวมคอนกรีตทับหน้า)	38,527.61 บาท/ท่อน				
P.C. BOX BEAM SPAN 20.00 ม. INTERIOR 11.00 ท่อน								
Roadway	12.00 ม.	Sidewalk Left	- ม.	Sidewalk Right	- ม.	Skew	มุม Skew 0o	
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)		คอนกรีตอัดแรง BOX BEAM	9.86 ลบ.ม.	⊙	2,986.70 =			29,448.86 บาท
- Strength 40 Mpa. (408 Ksc.)		คอนกรีตเทพทับหน้าและรอยต่อ	2.65 ลบ.ม.	⊙	2,461.50 =			6,522.97 บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างเขื่อนในถ้ำ

ไม้แบบ (3)	49.196 ตร.ม.	⊙	431.61 =	21,233.48 บาท
เหล็กเสริม				
- RB 6	36.608 กก.	⊙	30.75 =	1,125.75
- RB 9	506.808 กก.	⊙	29.77 =	15,088.64 บาท
- DB 12	388.056 กก.	⊙	28.51 =	11,063.15 บาท
- RB 25 (Dowel Bar)	2.28 กก.	⊙	27.80 =	63.38 บาท
- ลวดผูกเหล็ก	23.28 กก.	⊙	42.99 =	1,000.80 บาท
- Prestres Tendons (Dia. 1/2" - 7 Wire Stand)	470.00 ม.	⊙	37.22 =	17,493.40 บาท
- ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER	1.00 ท่อน	⊙	2,500.00 =	2,500.00 บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม =	105,540.43 บาท/ท่อน

ค่าติดตั้งลวดอัดแรง (Pre-Tension , Plank - Girder) ลวดอัดแรง - 7 PC STRAND

ลวดอัดแรง (รวมค่าขนส่ง)	1.00 ตัน	⊙	37,000.00 =	37,000.00 บาท
ค่าบริการติดตั้ง ลวด 30 %		รวม	=	11,100.00 บาท
			ค่าลวดอัดแรง + ค่าติดตั้ง	48,100.00 บาท
			ค่างานตีบทูน	48.10 บาท /กก.
		ลวดอัดแรง 1/2" - 7 PC STRAND	=	37.22 บาท /เมตร

รวมค่างานตีบทูน P.C. BOX BEAM INTERIOR 20 ม. (รวมคอนกรีตทับหน้า) = 105,540.43 บาท/ท่อน

P.C. BOX BEAM SPAN	20.00 ม.	EXTERIOR	2.00 ท่อน		
Roadway	12.00 ม.	Sidewalk Left	- ม.	Sidewalk Right	- ม.
- Strength 50 Mpa. (510 Ksc.)	คอนกรีตอัดแรง BOX BEAM		9.65 ลบ.ม.	⊙	2,986.70 =
- Strength 40 Mpa. (408 Ksc.)	คอนกรีตทับหน้าและรอยต่อ		2.65 ลบ.ม.	⊙	2,461.50 =
ไม้แบบ (3)			48.631 ตร.ม.	⊙	431.61 =
เหล็กเสริม					
- RB 6			37.141 กก.	⊙	30.75 =
- RB 9			507.247 กก.	⊙	29.77 =
- DB 12			399.6 กก.	⊙	28.51 =
- RB 25 (Dowel Bar)			2.28 กก.	⊙	27.80 =
- ลวดผูกเหล็ก			23.59 กก.	⊙	42.99 =
- Prestres Tendons (Dia. 1/2" - 7 Wire Stand)			520.00 ม.	⊙	37.22 =
- ค่าขนส่งพร้อมติดตั้ง PC. PLANK GIRDER			1.00 ท่อน	⊙	2,500.00 =
					ค่าใช้จ่ายรวม =
					106,902.26 บาท/ท่อน

ค่าติดตั้งลวดอัดแรง (Pre-Tension , Plank - Girder) ลวดอัดแรง - 7 PC STRAND

ลวดอัดแรง (รวมค่าขนส่ง)	1.00 ตัน	⊙	37,000.00 =	37,000.00 บาท
ค่าบริการติดตั้ง ลวด 30 %		รวม	=	11,100.00 บาท
			ค่าลวดอัดแรง + ค่าติดตั้ง	48,100.00 บาท
			ค่างานตีบทูน	48.10 บาท /กก.
		ลวดอัดแรง 1/2" - 7 PC STRAND	=	37.22 บาท /เมตร

รวมค่างานตีบทูน P.C. BOX BEAM EXTERIOR 20 ม. (รวมคอนกรีตทับหน้า) = 106,902.26 บาท/ท่อน

28 DRIVEN PC. PILE SIZE 0.40 x 0.40 M.

Driven PC. Pile Size 0.40 x 0.40 M.

เสาเข็ม ขนาด 0.40 x 0.40	ลึกลงความยาวที่ 10.00 เมตร			
- คอนกรีต Strength 45 Mpa. (459 Ksc.)	1.590 ลบ.ม.	⊙	2,817.43 =	4,479.71 บาท
- ไม้แบบ 2	11.848 ตร.ม.	⊙	270.85 =	3,209.03 บาท
- เหล็กเสริม				
- DB 12	20.246 กก.	⊙	28.51 =	577.20 บาท
- DB 25	115.454 กก.	⊙	27.80 =	3,209.68 บาท
- RB 6	30.542 กก.	⊙	30.75 =	939.22 บาท
- ลวดผูกเหล็ก	4.156 กก.	⊙	42.99 =	178.67 บาท
- Prestres Tendons	80.00 ม.	⊙	37.22 =	2,977.60 บาท
- ค่าออกซิเจน	1.00 ตัน	⊙	1,376.56 =	1,376.56 บาท
- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม	1.00 ตัน	⊙	320.00 =	320.00 บาท
			ค่าใช้จ่ายรวม =	17,267.66 บาท/ต้น
ค่างานตีบทูน	17,267.66 /	10.00	=	1,726.76 บาท /เมตร

คิดงานคอกเสาเข็มคอนกรีต 0.40 x 0.40 ม.

งานคอกเสาเข็ม 0.40 x 0.40 x 10.00 ม.

ใน 1 วัน คอกเสาเข็ม ได้ 4 ต้น/วัน

ค่าขนย้ายปั้นจั่น และอุปกรณ์

ค่าเช่าปั้นจั่น วันละ 3,000.00 บาท/วัน

ระยะเวลาดำเนินการคอกเสาเข็ม

ระยะเวลาประกอบ และรื้อปั้นจั่น (5+3 วัน)

ทำงานใช้ปั้นจั่นคอกเสาเข็ม รวม

คิดเป็นเงินค่าเช่า

ค่าแรง ประกอบปั้นจั่น คอกเสาเข็ม และรื้อปั้นจั่น

หัวหน้าหน่วย

ผู้ช่วย

คนงาน

คิดเป็นเงินค่าแรง

40 x 3,000.00	=	120,000.00 บาท
1 คน 40 วัน-วันละ 310.00 บาท	=	12,400.00 บาท
1 คน 40 วัน-วันละ 310.00 บาท	=	12,400.00 บาท
3 คน 40 วัน-วันละ 310.00 บาท	=	12,400.00 บาท
	=	37,200.00 บาท
รวมเงินต้นทุน	=	176,200.00 บาท
คิดเป็นเงินต้นทุน / ต้น	=	1,376.56 บาท/ต้น
ค่าคอกเสาเข็ม	1 ต้น ⊙	1,376.56 =
ค่างานตีบทูน ต่อเมตร		=
		<u>1,376.56</u> บาท / ต้น

29 BRIDGE APPROACH SLAB

คิดจากความกว้าง 15 ม.	ความยาว 5 ม.	พื้นที่ 75 ตร.ม.
ปริมาตรดินขุด	7.931 ลบ.ม.	x 47.84 บาท = 379.42 บาท
ปริมาตรทรายถม	6.581 ลบ.ม.	x 461.30 บาท = 3,035.82 บาท
คอนกรีต 35 Mpa (357 Ksc)	16.125 ลบ.ม.	x 2,432.02 บาท = 39,216.32 บาท
เหล็กเสริม DB 12	1285.948 กก.	x 28.51 บาท = 36,661.30 บาท
เหล็กเสริม DB 25	0 กก.	x 27.80 บาท = - บาท
ลวดผูกเหล็ก	32.149 กก.	x 42.99 บาท = 1,382.09 บาท
ไม้แบบ (2)	12.575 ตร.ม.	x 270.85 บาท = 3,405.94 บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างที่ปรึกษา

PVC PIPE DIA 0.1 m.φ150 mm.	10	ท่อ	x	387.27	บาท	=	3,872.66	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม						=	87,953.54	บาท
ค่าจ้างเฉลี่ย	87,953.54	/	75			=	1,172.71	บาท/คร.ม.

30 CONCRETE SLOPE PROTECTION

Slope Protection For Bridge Abutment (Concrete Lining)		Slope 2 : 1 พื้นที่		263.42		คร.ม.		
1 Concrete Slab		2 : 1						
คอนกรีต CLASS E	19.240	ลบ.ม.	๑	1,990.86	=	38,304.15	บาท	
เหล็กเสริม Ø6mm.	250.240	กก.	๑	30.75	=	7,695.31	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	6.250	กก.	๑	42.99	=	268.69	บาท	
ไม้แบบ	1.530	คร.ม.	๑	270.85	=	414.40	บาท	
หิน Filter (Coarse Gravel)	2.610	ลบ.ม.	๑	400	=	1,044.00	บาท	
Joint Sealtler	20.110	ลิตร	๑	45	=	904.95	บาท	
ค่าตัด Joint + ขอบขยาย	95.790	ม.	๑	24.61	=	2,357.39	บาท	
คาน้ำแข็ง เติร์มที่ สุนัขน้ำทิ้ง	192.400	คร.ม.	๑	47.84	=	9,204.42	บาท	
				รวมค่าใช้จ่าย 1	=	60,193.30	บาท	
2 Upper Edge Beam								
คอนกรีต CLASS E	2.620	ลบ.ม.	๑	1,990.86	=	5,216.05	บาท	
เหล็กเสริม Ø6mm.	11.370	กก.	๑	30.75	=	349.65	บาท	
เหล็กเสริม Ø9mm.	21.100	กก.	๑	29.77	=	628.19	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.810	กก.	๑	42.99	=	34.82	บาท	
ไม้แบบ (2)	2.110	คร.ม.	๑	270.85	=	571.49	บาท	
คาน้ำแข็ง เติร์มที่ สุนัขน้ำทิ้ง	8.460	คร.ม.	๑	47.84	=	404.73	บาท	
				รวมค่าใช้จ่าย 2	=	7,204.93	บาท	
3 Lower Edge Beam								
คอนกรีต CLASS E	7	ลบ.ม.	๑	1,990.86	=	13,936.02	บาท	
เหล็กเสริม Ø6mm.	48.23	กก.	๑	30.75	=	1,483.15	บาท	
เหล็กเสริม Ø9mm.	57.44	กก.	๑	29.77	=	1,710.10	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	2.64	กก.	๑	42.99	=	113.49	บาท	
ไม้แบบ (2)	8.63	คร.ม.	๑	270.85	=	2,337.44	บาท	
คาน้ำแข็ง เติร์มที่ สุนัขน้ำทิ้ง	5.330	คร.ม.	๑	47.84	=	254.99	บาท	
				รวมค่าใช้จ่าย 3	=	19,835.19	บาท	
4 Side Edge Beam								
คอนกรีต CLASS E	1.710	ลบ.ม.	๑	1,990.86	=	3,404.37	บาท	
เหล็กเสริม Ø6mm.	7.540	กก.	๑	30.75	=	231.87	บาท	
เหล็กเสริม Ø9mm.	17.740	กก.	๑	29.77	=	528.15	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	0.630	กก.	๑	42.99	=	27.08	บาท	
ไม้แบบ (2)	1.180	คร.ม.	๑	270.85	=	319.60	บาท	
คาน้ำแข็ง เติร์มที่ สุนัขน้ำทิ้ง	5.330	คร.ม.	๑	47.84	=	254.99	บาท	
				รวมค่าใช้จ่าย 4	=	4,766.07	บาท	
5 Mid Edge Beam								
คอนกรีต CLASS E	3.20	ลบ.ม.	๑	1,990.86	=	6,370.75	บาท	
เหล็กเสริม Ø6mm.	26.45	กก.	๑	30.75	=	813.38	บาท	
เหล็กเสริม Ø9mm.	62.64	กก.	๑	29.77	=	1,864.91	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	2.22	กก.	๑	42.99	=	95.44	บาท	
ไม้แบบ (2)	6.27	คร.ม.	๑	270.85	=	1,698.23	บาท	
คาน้ำแข็ง เติร์มที่ สุนัขน้ำทิ้ง	17.540	คร.ม.	๑	47.84	=	839.11	บาท	
				รวมค่าใช้จ่าย 5	=	11,681.83	บาท	
6 บันไดขึ้น-ลง								
คอนกรีต CLASS E	1.85	ลบ.ม.	๑	1,990.86	=	3,683.09	บาท	
เหล็กเสริม Ø9mm.	112.1	กก.	๑	29.77	=	3,337.43	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	2.8	กก.	๑	42.99	=	120.37	บาท	
ไม้แบบ (2)	3.15	คร.ม.	๑	270.85	=	853.18	บาท	
คาน้ำแข็ง เติร์มที่ สุนัขน้ำทิ้ง	6.360	คร.ม.	๑	47.84	=	304.26	บาท	
				รวมค่าใช้จ่าย 6	=	8,298.34	บาท	
7 อื่นๆ								
Geotextile w>200g/sq.m.	50.75	คร.ม.	๑	50.19	=	2,547.24	บาท	
				รวมค่าใช้จ่าย 7	=	2,547.24	บาท	
				ค่าใช้จ่าย 1+2+3+4+5+6+7	=	114,526.89	บาท	
				ค่าจ้างต้นทุน	123,767.58 / 263.42	=	434.76	บาท/คร.ม.

31 DOUBLE W - BEAM GUARDRAIL (THICKNESS 3.2 MM, TYPE I)

Thickness 3.2 MM.

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

คิดเฉลี่ยเมตรยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./เมตร) จำนวน 32 เมตร ; 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	64	3130	200320	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปลายปิดหัว - หัว(W = 11.15 กก./แผ่น)	แผ่น	4	1080	4320	- บนไม้ทาบ 2PC
3	แผ่น Splice (W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	4	1060	4240	- คอนกรีตมีความหนา 5 %
4	เสาขนาด Ø 0.10 x 2.60 ม. ทาว 4 ม.(W = 26 กก./ต้น)	ต้น	65	1508	98020	- เหล็กผูกมัดยึดคอนกรีต 10 %
5	น๊อตยาว 3 ซม.	ชุด	1170	22	25740	
6	น๊อตยาว 15 - 18 ซม.	ชุด	260	30	7800	
7	ค่าชุดทอมึงสำหรับระดับแล้วเสร็จ	ต้น	65	40	2600	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	98	12544	
9	LEAN CONCRETE 1:3:5	ลบ.ม.	6.13	1836.64	11258.6032	
10	ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ต้น	65	54	3510	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128	79	10112	
12	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม.L=0.33(3.99กก./ชุด)	ชุด	130	177.535848	23079.66024	
13	STELL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	260	30.7461832	7994.007632	
14	ค่าเชื่อม STELL PLATE บนค้ำ ติดกันเสา(คิด 30%)	ชุด	260	2600	2600	

ค่าจ้างต้นทุนวัสดุ+ค่าแรง

414,138.27 บาท(น.พ.128ม.)

เฉลี่ยค่าจ้างต้นทุน

3,235.45 บาท/ม.

32 SINGLE W - BEAM GUARDRAIL (THICKNESS 3.2 MM, TYPE I)

Thickness 3.2 MM.

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

คิดเฉลี่ยเมตรยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./เมตร) จำนวน 32 เมตร ; ความยาว =

128.00 เมตร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
-------	--------	-------	--------	------------	-----------	----------

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างขั้นในสาขา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน(ตร.ม.)	ราคาต่อหน่วย(บาท)	จำนวนเงิน / 1 ตร.ม. (บาท)	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 55.57 กก./แผ่น)	แผ่น	32	3130	100160	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย(W = 11.15 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1080	2160	- บ.น.ไม่รวมขุดMNC
3	แผ่น Splice(W = 9.76 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1060	2120	- คอยึดเมื่อการเสียนาย 5 %
4	เสาขนาด Ø 0.10 x 2.00 ม. ยาว 4 มม.(W = 20 กก./ต้น)	ต้น	33	1160	38280	- เหนืออุปกรณ์พิเศษเสียนาย 10 %
5	น๊อตยาว 3 ซม.	ชุด	297	22	6534	
6	น๊อตยาว 15 - 18 ซม.	ชุด	66	30	1980	
7	ค่าชุดหมุดฝังเสาหัวระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33	30	990	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	49	6272	
9	LEAN CONCRETE 1:3:5	ตร.ม.	2.49	1836.64	4573.2336	
10	ค่าติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น(High Intensity Grade)	ต้น	33	36	1188	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128	48	6144	
12	BLOCK CUT LIP C-150x75x20x4.5 มม.L=0.33(3.99กก./ชุด)	ชุด	33	177.535848	5858.682984	
13	STELL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	66	30.7461832	2029.248091	
14	ค่าเชื่อม STELL PLATE บนเสา ติดกับเสา(คิด 30%)	ชุด	66	10	660	
คำนวณต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					178,949.16	บาท/ฝั(128ม.)
เฉลี่ยคำนวณต้นทุน					1,398.04	บาท/ม.

33 SIGN PLATE ENGINEER GRADE (WITH FRAME)

คิดเทียบหน้าป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี คัด-ปะแผ่นเหล็กกอรันดะ.หรือ.พิมพ์ SILK SCREEN
พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(พื้นแสง)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน(ตร.ม.)	ราคาต่อหน่วย(บาท)	จำนวนเงิน / 1 ตร.ม. (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	64.55	668.74	
2	ค่าพื้นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1	74.00	74.00	
3	ค่าFrame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี	กก.	4.85	26.89	130.42	
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด Engineer Grade	ตร.ม.	1	1,125.00	1,125.00	
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	ตร.ม.	0.4	275.00	110.00	
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4	35.00	140.00	
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	50.00	50.00	
คำนวณต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					2,318.16	2318.16

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นเหล็กชุบสังกะสี = 9.42 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม/พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.
- เหล็กรูปพรรณ คิดเมื่อสูญเสีย 10%

34 SIGN PLATE VERY HIGH INTENSITY GRADE (WITH FRAME)

คิดเทียบหน้าป้ายขนาด 1.00 ตร.ม. โดยวิธี คัด-ปะแผ่นเหล็กกอรันดะ.หรือ.พิมพ์ SILK SCREEN
พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ(พื้นแสง)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน(ตร.ม.)	ราคาต่อหน่วย(บาท)	จำนวนเงิน / 1 ตร.ม. (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	กก.	10.36	64.55	668.74	
2	ค่าพื้นสีหลังป้าย	ตร.ม.	1	74.00	74.00	
3	ค่าFrame □ 50x25x1.6 มม.(W = 1.80 kg/m.)รวมทาสี	กก.	4.85	26.89	130.42	
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ชนิด (Microprismatic)	ตร.ม.	1	3,360.00	3,360.00	
5	ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆสะท้อนแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4)	ตร.ม.	0.4	275.00	110.00	
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4	35.00	140.00	
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	
คำนวณต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					4,590.16	

หมายเหตุ - น้ำหนักแผ่นเหล็กชุบสังกะสี = 9.42 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม/พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.
- เหล็กรูปพรรณ คิดเมื่อสูญเสีย 10%

35 SIGN POST STEEL 7.50 x 7.50 x 0.32 CM.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าชุดหมุดเสา	ต้น	1	40.00	40.00	
2	ค่าคอนกรีตขนาด 1:3:6	ตร.ม.	0.292	1,836.64	536.30	
3	ค่าเหล็กเส้นเสา 3"x3"x3.00 มม.x3.2 มม.(w=7.01kg/m.)	กก.	21.03	31.46	661.60	
4	ค่าทาสีน้ำมันเคลือบเสา 2 ชั้น	ตร.ม.	1.08	70.00	75.60	
5	ค่าติดตั้งเสา ค.ส.ล.	ต้น	1	100.00	100.00	
คำนวณต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					1,413.50	บาท
เฉลี่ยคำนวณต้นทุน(xxx / 3)					471.16	บาท/ม.

36 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS. CUT-OFF

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน	หมายเหตุ
1	ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)					
1.1	เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า					
1.1.1	เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ที่ติดตั้งครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00	
1.1.2	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์กิ่งเคเบิลจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม	โคม	1	5,990.00	5,990.00	
1.1.3	ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	115.00	115.00	
1.1.4	ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,483.31	3,483.31	
1.1.5	สายไฟฟ้า CV OR NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าชนิดระหว่างเสา ขึ้นกับรูปแบบการติดตั้ง ดูค่าอธิบาย) (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย NYY 4 X 10 mm ²)	อยู่ในที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	37	143.41	5,306.17	
1.1.6	สายไฟฟ้า ICE 01 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าดินในเสาถึงดวงโคม) 1 เส้น(เพื่อเป็นสายกราวด์)	FALSE	ม.	10	128.00	128.00
1.1.7	ขั้วสายสายไฟฟ้า หรือหมอดึงรัดปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างขั้วสาย)	ม.	35	69.98	2,449.30	
1.1.8	Ground Rod	ชุด	1	330.28	330.28	
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า					28,732.06	
1.2	ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน					
1.2.1	รีเลย์พร้อมไฟเบส 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	5,084.57	10,169.14	
1.2.2	เรลคัทลิวซ์ 60 A (รวมตัวลิวซ์) พร้อม ฟิว 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ม.	2	4,880.00	9,760.00	
1.2.3	ฟิว Ø 2 1/2" หรือค่าอื่นที่สอดคล้อง	ม.	20	840.00	16,800.00	
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด					36,729.14	
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น					427.08	

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมก่อสร้างทั่วไปในหลวง

1.3 ค่าติดตั้ง (ควบคุมหรืออุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) ที่ตั้งเดี่ยว 525 บาท ที่ตั้งคู่ 600 บาท	ตัน	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อตัน (ระยะทางที่คิด 570 กม.)	ตัน	1	2,323.00	2,323.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อตัน (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				32,007.14
ค่าภาษี ค่าโง่ และค่าดำเนินการ (F = 1.3)				32,007.14
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างหรืออุปกรณ์ต่อตัน				32,007.14
รวมราคาค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างหรืออุปกรณ์ต่อพื้นที่ (จำนวน)	ตัน	86	32,007.14	2,752,614.04
37 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง หรืออุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.1 กรณีมิเตอร์แจ้งจากกรมไฟฟ้า	บาท		0.00	0.00
2.2 กรณีไม่มีแจ้งจากกรมไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA หรืออุปกรณ์	จุด	1	170,000.00	170,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมค่อไฟ	แห่ง		1,000.00	0.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง		300.00	0.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง		0	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 จุด ต่อ 14 ครัวเรือน)	จุด		1,150.00	0.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง			170,000.00	170,000.00
รวมจำนวนต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) =			2,922,614.04	บาท

ราคาค่าขนส่งต่อตัน = 32,007.14 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

38 PAVEMENT MARKINGS (REFLECTIVE THERMOPLASTIC ROAD MARKING MATERIAL)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี ThermoPlastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	243.00	243.00	
2	ค่าผูกแก็ว	ตร.ม.	1.00	22.00	22.00	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	
5	ค่าทดสอบความหนา,Factor การสะท้อนแสง,การสะท้อนแดง (3 ครั้ง/สัญญา)	ตร.ม.	1.00	-	-	
ทำงานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					292.00	

END

39 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายคั่นแนวสะท้อนแสงจำนวน 12 ชุด	18,702	ตร.ม.	3,859.00	72,171.02	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 มม.	45.00	ม.	235.00	10,575.00	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,115.00	17,840.00	
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-	
6	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	76.00	1,140.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	76.00	152.00	
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
10	ลิตีเลียนจรรยา ชนิดที่ 2	-	ตร.ม.	92.00	-	
รวมทั้งสิ้น					104,954.02	บาท / ชุด
ระยะเวลาใช้งาน		7 เดือน	ทำงานต่อหน่วย =	104954.018 x 7 / 36	20,407.72	บาท / ชุด

(สำหรับเวลา 7 เดือน)

END

หมายเหตุ 1.ราคาประมาณการดังกล่าวไว้สำหรับการติดตั้งระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วนของระยะเวลาติดตั้ง

รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.²

ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	42,000 บาท/ตัน	=	42.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	63 km.	=	0.17 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/kg.
		รวม		= 42.27 บาท/kg.
ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	6.00 kg. @ 42.27 บาท	=	253.62 บาท/kg.
		คิดให้		= 243.00 บาท/kg.

2) ค่าลูกแก้ว	=	56,000 บาท/ตัน	=	56.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	63 km.	=	0.17 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/kg.
		รวม		= 56.27 บาท/kg.
ค่าลูกแก้ว	=	0.40 kg. @ 56.27 บาท	=	22.51 บาท/m. ²
		คิดให้		= 22.00 บาท/m. ²

3) ค่า Primer (การรองพื้น) 0.20 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.

ค่าวัสดุ Primer (การรองพื้น)	=		=	70.00 บาท/Kg.
ค่าขนส่ง	=	63 km.	=	0.17 บาท/Kg.
ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/Kg.
คำนวณต้นทุน Primer (การรองพื้น) = 70 + 1.53 + 0.10 บาท / กก. X 0.2				= 14.05 บาท/m. ²
		คิดให้		= 14.00 บาท/m. ²

4.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 m.² (คิดให้ 600 m.²/วัน)

4.1) ค่ารถดีเซล (คิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	
		= 2,200,000 / (180 x 7)	=	1,746.03 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	40 ลิตร/วัน @ 35.49 บาท	=	1,419.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	=	1 ถัง/วัน @ 408 บาท	=	408.00 บาท/วัน
		รวม		= 3,573.63 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า (ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)	=		=	920 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @ 35.49 บาท	=	1064.70 บาท/วัน
		รวม		= 1,984.70 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

4.3.1) ค่าเสื่อมราคา (เครื่องกระเทาะ)

	=	ราคาต้นทุน / (จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	
		= 195,500 / (180 x 5)	=	217.22 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	=	15 ลิตร/วัน @ 35.49 บาท	=	532.35 บาท/วัน
		รวม		= 749.57 บาท/วัน

4.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระทะผิว)	= ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m ² /หัว = 43,700/12,000	= 3.64 บาท/m. ²
4.3.3) ค่าแรงกระทะสี่		
1 ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/200	= 3.00 บาท/m. ²
(กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	= (300x2)/150	= 4.00 บาท/m. ²
4.4) ค่าแรงตีเส้นจราจร (ประเมินค่าแรงงาน 8 คน/วัน/600 ตร.ม.)		
ช่างควบคุม(พร้อมคนขับ)	= 2 x 500	= 1,000 บาท/วัน
ช่างคุมเครื่อง	= 2 x 500	= 1,000 บาท/วัน
คนงานทั่วไป	= 4 x 300	= 1,200 บาท/วัน
	รวม	= 3,200 บาท/วัน

$$\text{กรณีผิวใหม่ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา} = \frac{((4.1)+((4.2)+(4.4))}{600} = 14.60 \text{ บาท/m.}^2$$

$$= \boxed{13.00} \text{ บาท/m.}^2$$

ราวสะพาน (FIN & BARRIER)

คิดความยาว

10

M.

Traffic Barrier Type 2 คิดที่ 10 ม.

คอนกรีต 35 Mpa	3.18	ลบ.ม.	@	2432.02 =	7733.82	บาท
ไม้แบบ (3)	23.71	ตร.ม.	@	431.61 =	10233.47	บาท
เหล็กเสริม SD40 - DB 12	105.49	กก.	@	28.50916 =	3007.43	บาท
เหล็กเสริม SD40 - DB16	474.67	กก.	@	28.05076 =	13314.85	บาท
เหล็กเสริม SD40 - DB20 (Dowel)	7.89	กก.	@	29.52505 =	232.95	บาท
ลวดผูกเหล็ก	176.41	กก.	@	42.99 =	7583.86	บาท
				รวมค่าใช้จ่าย 1 =	42106.38	บาท

Precast Fin คิดที่ 1.5 ม./ 1 ชั้น

คอนกรีต 35 Mpa	0.21	ลบ.ม.	@	2432.02 =	510.72	บาท
ไม้แบบ (3)	2.71	ตร.ม.	@	431.61 =	1169.66	บาท
เหล็กเสริม SR24 - RB 9	15.12	กก.	@	29.77192 =	450.15	บาท
เหล็กเสริม SD40 - DB 12	12.12	กก.	@	28.50916 =	345.53	บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.17	กก.	@	42.99 =	351.23	บาท
				รวม คิดที่ 1.5 1 =	2827.29	บาท
				รวมค่าใช้จ่าย f =	18848.6	บาท

ค่างานต้นทุน

=

60954.98 /

ค่าใช้จ่ายรวม 1 =

10

=

60954.98 บาท / 10 ม.

6095.49 บาท/เมตร

งานนั่งร้านสะพาน รับคาน Cap Beam

19.1 AT STA 5+285.450 (LT) ROADWAY WIDTH 10.00 M SKEW 0 SPAN(1x10.00)+(1x12.00)+(1x10.00)

- คิดความกว้างสะพานรวมขอบทาง 12.00 ม. คาน Cap Beam กว้าง 0.50 ม. คัดนั่งร้านกว้างข้างละ 1.25 ม.
- คิดความสูงนั่งร้านไม่เกิน 3.00 ม.
- พื้นที่นั่งร้าน พื้นสะพาน = $\frac{12.00}{2} \times 2.5 = 37.5$ ตร.ม.

ลำดับ รายการ	จำนวน (ท่อน)	ความยาว (เมตร)	ปริมาตร (ลบ.ฟ.)
1 เสामีเกลม Dia.6" x 6.00 ม. @ 1.20 ม. Max		11	6 -
2 แลว x 11 ท่อน (แปงครึ่ง)			
2 คานไม้นีโอแข็ง 2" x 8" (คีมคู่)		4	12 17.5
3 ไม้นีโอแข็ง 1 1/2" x 6"		4	12 9.84
4 ไม้นีโอแข็ง 1 1/2" x 6"		4	2.5 2.05
5 ไม้นีโอแข็ง 1 1/2" x 6"		11	2.5 5.64
รวมไม้นีโอแข็ง			35.03
6 ไม้ค้ำยันเฉียง 1 1/2 x 3" x 3.50 ม.		51	3.5 18.3
1 เสामีเกลม Dia.6" x 6.00 ม.	=	11.00	ตัน x 220.00 = 2420 บาท
2 ไม้นีโอแข็ง ยาว 300-3.50 ม.	=	35.03	ลบ.ฟ. x 467.29 = 16369.16 บาท
3 ไม้ค้ำยัน ยาว 3.00-3.50 ม.	=	18.3	ลบ.ฟ. x 614.30 = 11241.69 บาท
			รวม = 30030.85 บาท.(1)
4 ตะปู น๊อต สกรู และอื่นๆ คิด	=	0.1	x 30030.85 = 3003.08 บาท.(2)
			รวม (1) + (2) = 33033.93 บาท
คิดใช้งาน 70 %	=	0.7	x 33033.93 = 23123.75 บาท
5 ค่าแรงประกอบคัตตัง รื้อถอน	=	37.5 ตร.ม.	x 140 = 5250 บาท
			รวมทั้งหมด = 28373.75 บาท
คิดราคาต่อตารางเมตร	=	28373.75	/ 37.5 = 756.63 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

1. ความยาวสะพานน้อยกว่าหรือเทียบเท่ากับ 3 ช่วง คิดใช้งาน 70% (คิดปริมาณวัสดุทุกช่วง)
2. ความยาวสะพานมากกว่า 3 ช่วง คิดใช้งาน 50% (คิดปริมาณวัสดุทุกช่วง)
3. ราคาวัสดุให้ใ้ตามราคาท้องตลาด ณ ปัจจุบัน

งานนั่งร้าน สำหรับปั้นจั่นตอกเสาเข็ม

13.1 AT STA.32+531.000 ROADWAY WIDTH 12.00 M. SKEW 0 SPAN (1x8.00)+(3x9.00)+(1x8.00)

- คิดความกว้างสะพานรวมขอบทาง 12.00 ม. คาน Cap Beam กว้าง 0.50 ม. คัดนั่งร้านกว้างข้างละ 1.00 ม.
- คิดพื้นที่นั่งร้านปั้นจั่น เผื่อข้างละ 1.00 ม. จากขอบพื้น
- คัดนั่งร้านปั้นจั่นหนัก 40 ตัน + รวมน้ำหนักเสาเข็มและอื่นๆ ระหว่างการก่อสร้างให้สามารถรับน้ำหนักได้ ประมาณ 50 - 60 ตัน
คิดใช้เสาเข็มไม้ Dia.6" x 6.00 ม. @ 1.20 ม. และยึดโยงด้วยไม้นีโอแข็ง 2" x 8" , 2" x 6"
- พื้นที่นั่งร้าน พื้นสะพาน = $\frac{12.00}{2} \times 32 = 384$ ตร.ม.

ลำดับ รายการ	จำนวน (ท่อน)	ความยาว (เมตร)	ปริมาตร (ลบ.ฟ.)
(ด้านกว้าง 11 @ 1.20 ม. = 12 ม.)			
(ด้านยาว 28 @ 1.20 ม. = 32.4 ม.)			

1	เสาไม้กลม Dia.6" x 6.00 ม. @ 1.20 ม.	11.00	x	28	308	6.00	-	
2	คานไม้เนื้อแข็ง 2" x 8" (คิมคู่)				26		24	227.474
3	ไม้เนื้อแข็ง 2" x 6"				10		32.4	88.584
รวมไม้เนื้อแข็ง								316.058
4	ไม้ค้ำยันเฉียง 1 1/2"x 3" x 3.2 ม.				11		14	50.525
รวมไม้ค้ำยัน								50.525

1	เสาไม้กลม Dia.6" x 6.00 ม.	=	308.00	ต้น	x	220	=	67760	บาท		
2	ไม้เนื้อแข็ง ยาว 300-3.50 ม.	=	316.058	ลบ.ฟ.	x	1536	=	485465.088	บาท		
3	ไม้ค้ำยัน ยาว 3.00-3.50 ม.	=	50.525	ลบ.ฟ.	x	675	=	34104.375	บาท		
								รวม	=	587329.463	บาท.(1)
4	ตะปู น๊อต สกรู และอื่นๆ คิด	=	0.1	x	587329.463	=	58732.9463	บาท.(2)			
								รวม (1) + (2)	=	646062.4093	บาท
	คิดใช้งาน 50 %	=	0.5	x	646062.4093	=	323031.2047	บาท			
5	ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อถอน	=	384	ตร.ม.	x	115	=	44160	บาท		
								รวมทั้งหมด	=	367191.2047	บาท
	คิดราคาต่อตารางเมตร	=	367191.2047	/	384	=	956.2270954	บาท/ตร.ม.			

หมายเหตุ

1. ความยาวสะพานน้อยกว่าหรือเทียบเท่ากับ 3 ช่วง คิดใช้งาน 70% (คิดปริมาณวัสดุทุกช่วง)
2. ความยาวสะพานมากกว่า 3 ช่วง คิดใช้งาน 50% (คิดปริมาณวัสดุทุกช่วง)
3. ราคาวัสดุให้ใช้ตามราคาท้องตลาด ณ ปัจจุบัน