



แขวงทางหลวง- รหัส : กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต

324

โครงการ - รหัส : งานจ้างเหมางานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

13000

สายทาง - หมายเลข : กะทู้- ป่าตอง

4029

สำนักงานทางหลวงที่ 17

กม. - ระยะทางที่ทำ : กม.0+900 - กม.1+400

เรียน ผอ.ขท.ภูเก็ต

เพื่อโปรดทราบราคาประเมินตามแผนประจำปีงบประมาณ 2562 งานจ้างเหมางานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค ทางหลวงหมายเลข 4029 ตอน กะทู้- ป่าตอง ระหว่าง กม.กม.0+900 - กม.1+400 ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

งบประมาณ 30,000,000.00 บาท
ราคาประเมิน 29,625,215.75 บาท ✓
ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายพิทักษ์ ศรีชนะ) นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายวีระศักดิ์ รักเล่ง) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายภูริน แจ่มสุริยา) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบกำหนด ราคากลาง เป็นเงิน = 29,625,215.75 บาท ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

(ยี่สิบเก้าล้านหกแสนสองหมื่นห้าพันสองร้อยสิบห้าบาทเจ็ดสิบห้าสตางค์)

อนุมัติ ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

.....
(นายธีระวัฒน์ ทรัพย์เสนาะ)

ผส.ทล.17

ลงวันที่ ๘ ก.พ. ๒๕๖๒

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1 ชื่อโครงการ	งานจ้างเหมางานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค		
ทางหลวงหมายเลข	4029		
คอน	กะทู้ - ป่าตอง		
ที่ กม.	กม.0+900 - กม.1+400		
ปริมาณงาน	1.000 แห่ง		
ระยะเวลาดำเนินการ	180 วัน		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กรมทางหลวง แขวงทางหลวงภูเก็ต		
2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	30,000,000.00 บาท		
3 ลักษณะงาน โดยสังเขป	งานจ้างเหมางานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค		
ปริมาณงาน	1.000 แห่ง		
4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	29 มกราคม 2562	เป็นเงิน	29,625,215.75 บาท
5 บัญชีประมาณการราคากลาง	แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม		
6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
6.1 นายพิทักษ์ ศรีชนะ	นายช่างโยธาอาวุโส	ประธานกรรมการ	
6.2 นายวิระศักดิ์ รักเล่ง	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ	
6.3 นายภูริน แจ่มสุริยา	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการและเลขานุการ	

(นายธีระวัฒน์ ทรัพย์เสนาะ)

ผส.ทล.๑๗

๕๘ ก.พ. ๒๕๖๒

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงอุบลราชธานี

ลักษณะงาน แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค

ทางหลวงหมายเลข 4029

ตอน กะพือ-ป่าดง

ระหว่าง กม. 0+900 - กม. 1+400

จำนวน 1.00 แห่ง

<http://www.price.moc.go.th/Default5.aspx>

ราคาวัสดุเดือนธันวาคม 2561

นำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด อุบลราชธานี ราคา 26.53 บาท/ลิตร วันที่ 29 มกราคม 2562 ADT 35,578

กิโลเมตร ระยะขนส่งจากกรุงเทพฯ 838.00 กม.

ภาวะฝนตกชุก 1

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคา ที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ทางเรือ (บาท)	ค่าขน ถ่าย (บาท)	ค่า แรง ตัด-ตัด (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวิ่ง									
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	18,150.00	838				838	1,223.48		35.00	1,258.48	19,408.48	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.	
2	ยางแอสฟัลต์ EAP (For Prime Coat Cement , Cement Modify)	ตัน	32,439.00	838				838	1,223.48		25.00	1,248.48	33,687.48	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.	
3	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	21,782.67	838				838	1,223.48		25.00	1,248.48	23,031.15	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.	
4	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	21,302.67	838				838	1,223.48		25.00	1,248.48	22,551.15	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.	
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I	ตัน	2,523.36	10				10	15.94		50.00	65.94	2,589.30	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง ห้างฉัตร	
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	20,133.33	838				838	1,223.48		80.00	4,100.00	25,536.81	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.	
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	19,533.33	838				838	1,223.48		80.00	4,100.00	24,936.81	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.	
8	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	19,233.33	838				838	1,223.48		80.00	3,300.00	23,836.81	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.	
9	เหล็ก DB Ø 16 มม.	ตัน	18,900.00	838				838	1,223.48		80.00	2,900.00	23,103.48	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.	
10	ถั่วผูกเหล็ก	กก.	26.82	838				838	1.98			1.98	28.80	ขนส่งโดยรถลีส้อย	จากแหล่ง กทม.	
11	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	274.00	อ้างอิงจาก Sheet "ได้ราคาไม้แบบ"									274.00		ใช้งาน 4 ครั้ง	
12	ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	242.20	อ้างอิงจาก Sheet "ได้ราคาไม้แบบ"									242.20		ใช้งาน 5 ครั้ง	
13	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	307.10	49				49	162.84			162.84	469.94	ขนส่งโดยรถลีส้อย	จากแหล่ง ห้างฉัตร	
14	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	406.00	49				49	162.84			162.84	568.84	ขนส่งโดยรถลีส้อย	จากแหล่ง ห้างฉัตร	
15	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	300.00	95				95	314.03			314.03	614.03	ขนส่งโดยรถลีส้อย	จากแหล่ง ห้างฉัตร	
16	หินคลุก	ลบ.ม.	341.00	49				49	162.84			162.84	503.84	ขนส่งโดยรถลีส้อย	จากแหล่ง ห้างฉัตร	
17	ลูกรัง	ลบ.ม.	45.00	59				59	195.74			195.74	240.74	ขนส่งโดยรถลีส้อย	จากแหล่ง ห้างฉัตร	
18	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	35.00	59				59	195.74			195.74	230.74	ขนส่งโดยรถลีส้อย	จากแหล่ง ห้างฉัตร	
19	ทรายถม	ลบ.ม.	150.00	134				134	442.61			442.61	592.61	ขนส่งโดยรถลีส้อย	จากแหล่ง ห้างฉัตร	
20	ดินถม	ลบ.ม.	30.00	59				59	195.74			195.74	225.74	ขนส่งโดยรถลีส้อย	จากแหล่ง ห้างฉัตร	
21	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ท่อน	1,300.00	10				10	ดูรายการคำนวณ			-	1,300.00	ขนส่งโดยรถลีส้อย	จากแหล่ง ห้างฉัตร	
22	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	กก.	21.05	รวมค่าขนส่งแล้ว							2.90	2.90	23.95		จากแหล่ง กทม.	
23	ลึทากันสนิม	ลิตร	25.00	รวมค่าขนส่งแล้ว							-	-	25.00		จากแหล่ง ห้างฉัตร	
24	Steel Slecve 1/8 "	กก.	20.00	รวมค่าขนส่งแล้ว							2.90	2.90	22.90		จากแหล่ง ห้างฉัตร	
25	Slab Block	แผ่น	24.00	รวมค่าขนส่งแล้ว									24.00		จากแหล่ง ห้างฉัตร	
26	เหล็กรูปพรรณทั่วไป	กก.	21.00	838.00				838	1.71		0.08	5.00	6.79	27.79	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.
27	เหล็กม้วนค้ำยันไม้ชั้นรูปโดยเฉลี่ย	กก.	30.00	ดูรายการคำนวณ									30.00	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.	
28	ยาง PARA AC	ตัน	30,400.00	838.00				838	1,223.48		35.00	1,258.48	31,658.48	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.	
29	WIRE MESH	กก.	17.78	838.00				838	1.22			1.22	19.00	ขนส่งโดยรถลากห้วง	จากแหล่ง กทม.	

เรียน ผศ.ทล.17 (กระบี่)

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน งานจ้างเหมางานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค พัฒนาทางหลวงหมายเลข 4029 ตอน กะพู้-ป่าตอง ระหว่าง กม.0+900 - กม.1+400 รายละเอียดดังนี้

SUMMARY OF QUANTITIES

รหัสงาน 13000 แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค
ทางหลวงหมายเลข 4029 ตอนควบคุม 0100 ตอน กะพู้ - ป่าตอง
ระหว่าง กม.0+900 - กม.1+400

29 มกราคม 2562

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING(ขนาดเบา)	SQ.M.	2,400.00	1.74	4,176.00	2.18	5,232.00	2.00	4,800.00
2	งานตัดขอบผิวทาง (EDGE CUT) 5 CM. THICK	M.	1,000.00	11.41	11,410.00	14.34	14,340.00	14.25	14,250.00
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	2,600.00	45.96	119,496.00	57.77	150,202.00	57.75	150,150.00
4	HARD ROCK EXCAVATION	CU.M.	1,000.00	218.04	218,040.00	274.07	274,070.00	274.00	274,000.00
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	6,140.00	442.86	2,719,160.40	556.67	3,417,953.80	556.50	3,416,910.00
6	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	350.00	477.37	167,079.50	600.05	210,017.50	600.00	210,000.00
7	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	350.00	493.37	172,679.50	620.16	217,056.00	620.00	217,000.00
8	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	500.00	871.60	435,800.00	1,095.60	547,800.00	1,095.50	547,750.00
9	SAND CUSHION UNDER SIDE WALK	CU.M.	144.00	895.27	128,918.88	1,125.35	162,050.40	1,125.25	162,036.00
10	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	SQ.M.	2,000.00	29.95	59,900.00	37.64	75,280.00	37.50	75,000.00
11	TACK COAT	SQ.M.	8,000.00	11.30	90,400.00	14.20	113,600.00	14.00	112,000.00
12	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM.THICK	SQ.M.	2,000.00	211.05	422,100.00	265.28	530,560.00	265.25	530,500.00
13	PARA-ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	SQ.M.	8,000.00	288.65	2,309,200.00	362.83	2,902,640.00	362.75	2,902,000.00
14	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	20.00	1,864.91	37,298.20	2,344.19	46,883.80	2,344.00	46,880.00
15	R.C. DITCH TYPE A	M.	775.00	4,849.91	3,758,680.25	6,096.33	4,724,655.75	6,096.25	4,724,593.75
16	SHOTCRETE BACK SLOPE PROTECTION (ไม่รวมงานตัดแต่ง Slope)	SQ.M.	300.00	494.15	148,245.00	621.14	186,342.00	621.00	186,300.00
17	SHOTCRETE SIDE SLOPE PROTECTION (ไม่รวมงานตัดแต่ง Slope)	SQ.M.	300.00	605.12	181,536.00	760.63	228,189.00	760.50	228,150.00
18	RC. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C.P. ท่อ Ø 0.80 ม.(ขนาด 1.30 X 1.30 ม.) (ฝาปิดตะแกรงเหล็ก)	EACH	4.00	28,506.80	114,027.20	35,833.04	143,332.16	35,833.00	143,332.00
19	RETAINING WALL TYPE II (H = 0.61 - 1.40 M)	M.	400.00	2,775.76	1,110,304.00	3,489.13	1,395,652.00	3,489.00	1,395,600.00
20	RETAINING WALL - II (H < 1.00 ม.) (แบบมีเสาเข็ม)	M.	134.00	3,520.00	471,680.00	4,424.64	592,901.76	4,424.50	592,883.00
21	RETAINING WALL - II (H = 1.01 - 2.00 ม.) (แบบมีเสาเข็ม)	M.	200.00	15,815.11	3,163,022.00	19,879.59	3,975,918.00	19,879.50	3,975,900.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด		
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
22	RETAINING WALL - II (H = 2.01 - 3.00 ม.) (แบบมีเสาเข็ม)	M.	110.00	25,406.74	2,794,741.40	31,936.27	3,512,989.70	31,936.25	3,512,987.50	
23	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM.	SQ.M.	1,200.00	249.05	298,860.00	313.05	375,660.00	313.00	375,600.00	
24	CONCRETE BARRIER TYPE I	M.	900.00	1,677.21	1,509,489.00	2,108.25	1,897,425.00	2,108.25	1,897,425.00	
25	CONCRETE BARRIER TYPE II	M.	450.00	1,967.28	885,276.00	2,472.87	1,112,791.50	2,472.75	1,112,737.50	
26	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A (พร้อมทาสี ขาว-ดำ)	EACH	4.00	22,038.00	88,152.00	27,701.76	110,807.04	27,701.75	110,807.00	
27	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C (พร้อมทาสี ขาว-ดำ)	EACH	2.00	27,944.28	55,888.56	35,125.95	70,251.90	35,125.75	70,251.50	
28	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)	CU.M.	10.00	2,394.53	23,945.30	3,009.92	30,099.20	3,009.75	30,097.50	
29	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงด้วยอักษร, เส้นขอบหรือ	SQ.M.	50.00	4,594.80	229,740.00	5,775.66	288,783.00	5,775.50	288,775.00	
30	R.C.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	M.	200.00	404.20	80,840.00	508.07	101,614.00	508.00	101,600.00	
31	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS	EACH	14.00	38,426.74	537,974.36	48,302.41	676,233.74	48,302.25	676,231.50	
32	THERMOPLASTIC PAINT ระบาย 1 (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	800.00	279.64	223,712.00	351.50	281,200.00	351.50	281,200.00	
33	ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง ชุดที่ 9	ชุด	1.00	31,391.02	31,391.02	39,458.51	39,458.51	39,458.50	39,458.50	
34	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	ชุด	1.00			142,450.00	142,450.00	142,450.00	142,450.00	
35	R.C.DITCH TYPE A (ฝาปิดตะแกรงเหล็ก)	M.	120.00	7,130.64	855,676.80	8,963.21	1,075,585.20	8,963.00	1,075,560.00	
			รวมต้นทุน =		23,458,839.37		29,630,024.96		29,625,215.75	
								ปรับยอด	-	
									29,625,215.75	

จังหวัดภูเก็ต ใช้ Factor F ผนตทชุก 1/ราคาน้ำมัน 26.53 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ค่างานต้นทุน = 20.0000 ด้านบาท FACTOR F (งานทาง) = 1.2691
ค่างานต้นทุน = 30.0000 ด้านบาท FACTOR F (งานทาง) = 1.2343
จะได้ ค่างานต้นทุน = 23.4588 ด้านบาท FACTOR F (งานทาง) = 1.2570

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายพิทักษ์ ศรีชนะ) นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวีระศักดิ์ รักแลง) นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายภูริน แจ่มสุริยา) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....อนุมัติ
(นายธีระวัฒน์ ทรัพย์เสนาะ) ผศ.ทล.17

รายการคำนวณงานคอนกรีต

งานทางเท้า,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	A 500:366:662	B 450:391:662	C 400:416:662	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,589.30 = 2,718.77	1,359.38	1,223.44	1,087.51	598.13
2. ทราย 1.20 x 614.03 = 736.84	269.68	288.10	306.52	289.58
3. หิน 1.15 x 568.84 = 654.17	433.06	433.06	433.06	551.46
4. ค่าแรงผสม - เท 436.00	436.00	436.00	436.00	398.00
รวม	2,498.12	2,380.60	2,263.09	1,837.17

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	D 350:441:662	E 300:466:662	Mortar 1:3 by vol. 500:749	
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,589.30 = 2,718.77	951.57	815.63	1,359.38	
2. ทราย 1.20 x 614.03 = 736.84	324.94	343.37	551.89	
3. หิน 1.15 x 568.84 = 654.17	433.06	433.06	-	
4. ค่าแรงผสม - เท 436.00	436.00	436.00	114.00	
รวม	2,145.57	2,028.06	2,025.27	

2. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	A 500:366:662	B 450:391:662	C 400:416:662	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,589.30 = 2,718.77	1,359.38	1,223.44	1,087.51	598.13
2. ทราย 1.20 x 614.03 = 736.84	269.68	288.10	306.52	289.58
3. หิน 1.15 x 568.84 = 654.17	433.06	433.06	433.06	551.46
4. ค่าแรงผสม - เท 498.00	498.00	498.00	498.00	398.00
รวม	2,560.12	2,442.60	2,325.09	1,837.17

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	D 350:441:662	E 300:466:662	Mortar 1:3 by vol. 500:749	
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,589.30 = 2,718.77	951.57	815.63	1,359.38	
2. ทราย 1.20 x 614.03 = 736.84	324.94	343.37	551.89	
3. หิน 1.15 x 568.84 = 654.17	433.06	433.06	-	
4. ค่าแรงผสม - เท 498.00	498.00	498.00	114.00	
รวม	2,207.57	2,090.06	2,025.27	

3. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	A 500:366:662	B 450:391:662	C 400:416:662	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,589.30 = 2,718.77	1,359.38	1,223.44	1,087.51	598.13
2. ทราย 1.20 x 614.03 = 736.84	269.68	288.10	306.52	289.58
3. หิน 1.15 x 568.84 = 654.17	433.06	433.06	433.06	551.46
4. ค่าแรงผสม - เท 542.00	542.00	542.00	542.00	398.00
รวม	2,604.12	2,486.60	2,369.09	1,837.17

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต	D 350:441:662	E 300:466:662	Mortar 1:3 by vol. 500:749	
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,589.30 = 2,718.77	951.57	815.63	1,359.38	
2. ทราย 1.20 x 614.03 = 736.84	324.94	343.37	551.89	
3. หิน 1.15 x 568.84 = 654.17	433.06	433.06	-	
4. ค่าแรงผสม - เท 542.00	542.00	542.00	114.00	
รวม	2,251.57	2,134.06	2,025.27	

ทรายหยาบชนิดอัดแน่น =

894.76

บาท/ลบ.ม.

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	636.00	636.00	1,120.80
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	159.00	127.20	373.60
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	115.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	274.00	242.20	527.60

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

- ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	460.00	=	138.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	60.00	=	18.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.84	=	7.71	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	=	5	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	636.00	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	170.00	=	170.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	460.00	=	138.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.84	=	7.71	บาท/ตร.ม.
- ค้ำยันไม้แบบ 6" Ø	1.33 ต้น/ตร.ม.	@	220.00	=	292.60	บาท/ตร.ม.
- ไม้ Bracing 4" Ø	0.67 ต้น/ตร.ม.	@	60.00	=	40.20	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@	5.00	=	5	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	1120.80	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา)				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	(งานถางป่าขุดต่อ : ขนาดเบา)	=	1.74 บาท / ตร.ม.	
		คำนวณต้นทุนรวม	=	1.74 บาท / ตร.ม.
หมายเหตุ				
งานถางป่าขุดต่อขนาดเบา	มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น			
งานถางป่าขุดต่อขนาดกลาง	มีการถางถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย			
งานถางป่าขุดต่อขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดต่อ ถางถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย			
2. งานตัดขอบผิวทาง (EDGE CUT)				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	คิดที่ความหนา = 5 ซม.	=	11.41 บาท / ม.	
	คิดที่ความหนา = 5 ซม.	คำนวณต้นทุนรวม	=	11.41 บาท / ม.
3. EARTH EXCAVATION				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด-ขึ้นรูปคันทาง:ดิน-ขุดตัด)		=	21.48 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.39 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.		=	11.19 บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	19.58 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	19.58 x 1.25	=	24.48 บาท/ลบ.ม.	
		คำนวณต้นทุน	=	45.96 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ				
ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15		
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25		
4. HARD ROCK EXCAVATION				
ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง:หินแข็ง - เจาะระเบิด)		=	67.01 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดินและตัก)		=	77.65 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง ระยะ 1 กม.		=	11.19 บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	88.84 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	88.84 x 1.70	=	151.03 บาท/ลบ.ม.	
		คำนวณต้นทุน	=	218.04 บาท/ลบ.ม.
5. EARTH EMBANKMENT				
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	30.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง:ขุด-ขน)		=	21.78 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 59 กม.		=	195.74 บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	247.52 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	247.52 x 1.60	=	396.03 บาท/ลบ.ม.	
ค่าตัดแต่งชั้นมันไค = 6.57	บาท/ลบ.ม.	=	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	46.83 บาท/ลบ.ม.	
		คำนวณต้นทุน	=	442.86 บาท/ลบ.ม.
6. SELECTED MATERIALS "A"				
ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	35.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง:ขุด-ขน)		=	32.49 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 59 กม.		=	195.74 บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	263.23 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนขยายตัว	263.23 x 1.60	=	421.17 บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง:บดทับ)		=	56.20 บาท/ลบ.ม.	
		คำนวณต้นทุน	=	477.37 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

7 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	45.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (งานวัดตัดคัดเลือก ลูกวิ่งรอนพื้นทาง: ชุด-ชน)	=	32.49	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 59 กม.	=	195.74	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	273.23	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 273.23×1.60	=	437.17	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (งานวัดตัดคัดเลือก ลูกวิ่งรอนพื้นทาง: บดทับ)	=	56.20	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	493.37	บาท/ลบ.ม.

8. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	=	341.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 49 กม.	=	162.84	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	503.84	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 503.84×1.50	=	755.76	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ผสม)	=	25.19	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)	=	90.65	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	871.60	บาท/ลบ.ม.

9. SAND CUSHION UNDER SIDE WALK

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	150.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ชุด-ชน)	=	21.78	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 134.00 กม.	=	442.61	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	614.39	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 614.39×1.40	=	860.15	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ 75 %)	=	35.12	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	895.27	บาท/ลบ.ม.

10. PRIME COAT ลาดบนหินคลุก

ค่าช่าง CSS - 1 1.0 ลิตร $\times (23,031.15 \text{ บาท/ตัน})/1000$	=	23.03	บาท/ตร.ม.
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)			
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา	=	6.92	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	29.95	บาท/ตร.ม.

11. TACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2 0.2 ลิตร $\times (22,551.15 \text{ บาท/ตัน})/1000$	=	4.51	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา	=	6.79	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	11.30	บาท/ตร.ม.

12. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150 กม.	=	1.75	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $250,000 / 10,000.00$	=	25.00	บาท/ตัน
ค่าช่าง AC 0.0467 ตัน @ $19,408.48$	=	906.38	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 469.94	=	347.76	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต	=	344.27	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.125 กม (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	7.99	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5 ซม. (พิมพ์ 1 = บนมัวโพรมิโธด, พิมพ์ 2 = บนมัวเทคโธด)	=	125.58	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,758.72	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = $1,758.72 / 8.33$	=	211.05	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

13. PARA-ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. 5 cm. Thick

ปริมาณงาน PARA ASPHALT CONCRETE + ASPHALTIC CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	=	175	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = $\frac{250,000}{10,000.00}$	=	25.00	บาท/ตัน
ค่าช่าง Para-AC 0.0485 / ตัน @ 31,658.48	=	1,535.44	บาท/ตัน
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 469.94	=	347.76	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต 344.27×1.10	=	378.70	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.125 กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)	=	7.99	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมปูลาดและบดทับหนา 5×11 (พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมิไตต์, พิมพ์ 2 = บนผิวแตกได้)	=	108.81	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ยรวม	=	2,405.44	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = $\frac{2,405.44}{8.33}$	=	288.65	บาท/ตร.ม.

14. R.C PIPE CUI VERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2

ขุดดิน 2.38 ลบ.ม. @ 45.96	=	109.37	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2	=	1,300.00	บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากตารางนโดยรอบรถทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน			
ค่าขนส่งหิน - ลง คิดเทียวละ 300 - บาท			
ค่าขนส่ง 10.00 กม. = $24.74 \times 13 + 300$	=	621.62	บาท/เทียวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{621.62}{18}$	=	34.53	บาท/ม.
ค่าวางและกลับกลับ	=	421.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ยรวม	=	1,864.91	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,864.91	บาท/ม.

15. R.C DITCH TYPE A

ก. คิดจากความยาว 10.00 ม. (ไม่รวมฝาดิ) H = 1.15 ม			
ขุดดิน (ประมาณ)	9.00	ลบ.ม.	@ 45.96 = 413.60 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.10	ลบ.ม.	@ 894.76 = 984.24 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.55	ลบ.ม.	@ 1,837.17 = 1,010.44 บาท
ไม้แบบ (1)	43.00	ตร.ม.	@ 274.00 = 11,782.00 บาท
คอนกรีต CLASS D	4.67	ลบ.ม.	@ 2,145.57 = 10,019.81 บาท
เหล็ก RB Ø 6 มม.	87.912	กก.	@ 25.54 = 2,244.99 บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	270.608	กก.	@ 24.94 = 6,748.10 บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.500	กก.	@ 28.80 = 215.98 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	20	ม.	@ 73.30 = 1,466.01 บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	4.99	กก.	@ 24.94 = 124.43 บาท
ค่าเชื่อม	100	จุด	@ 2.00 = 200.00 บาท
ทาสีกันสนิม (2 รอบ)	8	ตร.ม.	@ 60.00 = 480.00 บาท
ทาสีน้ำมัน (สีจริง)	4	ตร.ม.	@ 80.00 = 320.00 บาท
ท่อ PVC Ø 1" x 0.45 ม (เจาะรู)	5	ชุด	@ 20.00 = 100.00 บาท
รวม			= 36,109.61 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = $\frac{36,109.61}{10.00}$	=	3,610.96	บาท/ม.

ข ฝาดิ R.C DITCH TYPE A

คิดจากจำนวน 1 ฝาดิ 0.400 ม.			
ไม้แบบ (2)	0.297	ตร.ม.	@ 242.20 = 71.93 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.030	ลบ.ม.	@ 2,028.06 = 60.84 บาท
เหล็ก RB Ø 9 มม.	4.369	กก.	@ 24.94 = 108.95 บาท
เหล็ก RB Ø 12 มม.	6.486	กก.	@ 23.84 = 154.61 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.299	กก.	@ 28.80 = 8.61 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	0.800	ม.	@ 73.30 = 58.64 บาท
ทาสีกันสนิม (2 รอบ)	0.320	ตร.ม.	@ 60.00 = 19.20 บาท
ทาสีน้ำมัน (สีจริง)	0.160	ตร.ม.	@ 80.00 = 12.80 บาท
รวม			= 495.58 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = $\frac{495.58}{0.40}$	=	1,238.95	บาท/ม.

ค่างานต้นทุน R.C DITCH	=	ก	+	ข	=	
	=	3,610.96	+	1,238.95	=	4,849.91 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

16. SHOTCRETE BACK SLOPE PROTECTION (ไม่รวมงานตัดแต่ง Slope)

คิดจากพื้นที่ (ขนาด 3.00 x 3.00 m.)		9.00 ตร.ม.			
คอนกรีต CLASS E	0.450 ลบ.ม.	๑	4,028	รวมค่าปั๊มคอนกรีต 2000 บาท/ลบ.ม.	= 1,812.63 บาท
เหล็กเสริม WIRE MESH	0.889 กก.		19		= 16.89 บาท
หิน FILTER	0.034 ลบ.ม.		569		= 19.34 บาท
ANCHORAGE ROD 9 มม.	3.000 กก.		25		= 74.81 บาท
ค่าดำเนินการ					= 300.00 บาท
รวมค่าใช้จ่าย					= 2,223.67 บาท
				ค่างานต้นทุน	= 494.15 บาท / ตร.ม.

17. SHOTCRETE SIDE SLOPE PROTECTION (ไม่รวมงานตัดแต่ง Slope)

คิดจากพื้นที่ (ขนาด 3.00 x 3.00 m.)		9.00 ตร.ม.			
คอนกรีต CLASS E	0.450 ลบ.ม.	๑	4,028	รวมค่าปั๊มคอนกรีต 2000 บาท/ลบ.ม.	= 1,812.63 บาท
เหล็กเสริม WIRE MESH	0.889 กก.		19		= 16.89 บาท
หิน FILTER	0.034 ลบ.ม.		568.84		= 19.34 บาท
SHEAR KEY AT TOE SLOPE					= 499.37 บาท
ANCHORAGE ROD 9 มม.	3.000 กก.		24.94		= 74.81 บาท
ค่าดำเนินการ					= 300.00 บาท
รวมค่าใช้จ่าย					= 2,723.04 บาท
				ค่างานต้นทุน	= 605.12 บาท / ตร.ม.
Shear key on Side Slope ยาว	3.000 ม.				
ค่าชุดปรับแต่งดิน	0.566 ลบ.ม.	๑	150		= 84.92 บาท
คอนกรีต Shear key CLASS C	0.566 ลบ.ม.	๑	2,028.06		= 1,148.08 บาท
เหล็กเสริม	10.63 กก.	๑	24.94		= 265.12 บาท
				ค่างานต้นทุน	= 499.37 บาท

18. RC MANHOLE TYPE "D" FOR R.C.P. ทัต ๑ 0.80 ม. (ขนาด 1.30 X 1.30 ม.) (ฝาปิดตะแกรงเหล็ก)

ขนาด 1.30 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย	2.25 ม.	(ฝาปิดคอนกรีต)			
Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.					
ก. RC Manhole (ไม่รวมฝาปิด)					
ปริมาณดินขุด	12.908 ลบ.ม.	๑	45.96		= 593.19 บาท
ปริมาณดินถม	8.672 ลบ.ม.	๑	55.22		= 478.87 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.225 ลบ.ม.	๑	894.76		= 201.32 บาท
คอนกรีตหนา 1:3:6	0.225 ลบ.ม.	๑	1,837.17		= 413.36 บาท
ปริมาณคอนกรีต CLASS E	1.621 ลบ.ม.	๑	2,028.06		= 3,287.49 บาท
ไม้แบบ (1)	21.816 ตร.ม.	๑	274.00		= 5,977.58 บาท
เหล็กเสริม RB ๑ 9 มม.	206.513 กก.	๑	24.94		= 5,149.78 บาท
เหล็กเสริม RB ๑ 6 มม.	6.935 กก.	๑	25.54		= 177.10 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.386 กก.	๑	28.80		= 155.10 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	4.360 ม.	๑	129.87		= 566.23 บาท
Anchorage Bar 9 มม. X 10 ซม.	0.998 กก.	๑	24.94		= 24.89 บาท
ค่าเชื่อม	20.000 จุด	๑	2		= 40.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.744 ตร.ม.	๑	60		= 104.64 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.872 ตร.ม.	๑	80		= 69.76 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น ขนาด 0.25 x 1.10	1.000 ชิ้น	๑	30		= 30.00 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	= 17,269.30 บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.54 ม.)

เหล็กแผ่น นหนา 12 มม. กว้าง 7.5 ซม.	118.702 กก.	๑	37.90		= 4,498.81 บาท
ค่าเชื่อม	268.000 จุด	๑	2		= 536.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	5.839 ตร.ม.	๑	60		= 350.34 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	2.920 ตร.ม.	๑	80		= 233.60 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา	= 5,618.75 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา	= 11,237.49 บาท

ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา			
	=	17,269.30	+	11,237.49	= 28,506.80 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

19. RETAINING WALL TYPE II (H = 0.61 - 1.40 M)

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความยาว = 1.00 ม.

คอนกรีต Class D	0.38	ลบ.ม	@	2,145.57	=	815.32 บาท
เหล็กเสริม	12.921	กก.	@	25.24	=	326.08 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.32	กก.	@	28.80	=	9.22 บาท
ไม้แบบ (1)	2.64	ตร.ม	@	274.00	=	723.36 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.08	ลบ.ม.	@	1,837.17	=	146.97 บาท
ทรายหยาบเกรดคัดแน่น	0.80	ลบ.ม	@	894.76	=	715.81 บาท
ขุดดินปรับพื้น	0.60	ลบ.ม.	@	65	=	39.00 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม
						2,775.76 บาท
						ค่างานต้นทุนที่ใช้
						2,775.76 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

20. RETAINING WALL - II (H < 1.00 ม.) (แบบมีเสาเข็ม)

ก. คิดเฉพาะกำแพงยาว 1.25 ม. (ไม่รวมเสาเข็ม)

คอนกรีต Class D	0.520	ลบ.ม.	@	2,145.57	=	1,115.70 บาท
เหล็กเสริม	27.225	กก.	@	24.94	=	678.90 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.69	กก.	@	28.80	=	19.87 บาท
ไม้แบบ (1)	2.00	ตร.ม.	@	274.00	=	548.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.120	ลบ.ม.	@	1,837.17	=	220.46 บาท
ขุดดินปรับพื้น	0.38	ลบ.ม.	@	65	=	24.70 บาท
						ค่างานต้นทุน
						2,607.63 บาท

ข. เสาเข็ม □ 0.18 x 0.18 x 5.00 ม. (ใช้ 1 ต้นต่อกำแพงยาว 1.25 ม.)

คอนกรีต Class C	0.160	ลบ.ม.	@	2,263.09	=	362.09 บาท
เหล็กเสริม	32.57	กก.	@	24.69	=	804.05 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.81	กก.	@	28.80	=	23.33 บาท
ไม้แบบ (1) 50%	2.70	ตร.ม.	@	137.00	=	369.90 บาท
ค่าตอกเสาเข็มยาว 5 ม.	1	ต้น	@	233	=	233.00 บาท
						ค่างานต้นทุน
						1,792.37 บาท
ค่างานต้นทุนแบบมีเสาเข็ม	=	(ก + ข)/1.25				
	=	4,400.00 / 1.25				3,520.00 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

21. RETAINING WALL - II (H = 1.01 - 2.00 ม.) (แบบมีเสาเข็ม)

ก. คิดเฉพาะกำแพงยาว 1.50 ม. (ไม่รวมเสาเข็ม)

คอนกรีต Class D	1.05	ลบ.ม	@	2,145.57	=	2,252.85 บาท
เหล็กเสริม	54.64	กก.	@	24.94	=	1,362.55 บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.360	กก.	@	28.80	=	39.16 บาท
ไม้แบบ (1)	4.500	ตร.ม.	@	274.00	=	1,233.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.236	ลบ.ม.	@	1,837.17	=	433.57 บาท
ขุดดินปรับพื้น	0.89	ลบ.ม.	@	65	=	57.85 บาท
						ค่างานต้นทุน
						5,378.98 บาท

ข. เสาเข็ม □ 0.20 x 0.20 x 10.00 ม. (ใช้ 4 ต้นต่อกำแพงยาว 1.50 ม.)

คอนกรีต Class C	0.400	ลบ.ม.	@	2,263.09	=	905.24 บาท
เหล็กเสริม	95.32	กก.	@	24.69	=	2,353.15 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.38	กก.	@	28.80	=	68.54 บาท
ไม้แบบ (1) 50%	6.00	ตร.ม.	@	137.00	=	822.00 บาท
ค่าตอกเสาเข็มยาว 10 ม.	1	ต้น	@	437	=	437.00 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม
						4,585.92 บาท
ค่างานต้นทุนแบบมีเสาเข็ม	=	(ก + (ข*4))/1.5				
	=	23,722.67 / 1.50				15,815.11 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดรายการคำนวณ

22. RETAINING WALL - II (H = 2.01 - 3.00 ม.) แบบมีเสาเข็ม

ก. คิดเฉพาะกำแพงยาว 1.00 ม (ไม่รวมเสาเข็ม)

คอนกรีต Class D	1.35	ลบ.ม.	@	2,145.57	=	2,896.52 บาท
เหล็กเสริม	93.41	กก.	@	23.96	=	2,238.01 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.330	กก.	@	28.80	=	67.10 บาท
ไม้แบบ (1)	5.00	ตร.ม.	@	274.00	=	1,370.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.233	ลบ.ม.	@	1,837.17	=	428.06 บาท
ขุดดินปรับพื้น	0.99	ลบ.ม.	@	65	=	64.35 บาท
ค่างานต้นทุน					=	7,064.04 บาท

ข เสาเข็ม \square 0.20 x 0.20 x 10.00 ม (ใช้ 4 ดับต่อกำแพงยาว 1.00 ม.)

คอนกรีต Class C	0.40	ลบ.ม.	@	2,263.09	=	905.24 บาท
เหล็กเสริม	95.31	กก.	@	24.69	=	2,352.90 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.38	กก.	@	28.80	=	68.54 บาท
ไม้แบบ (1) 50%	6.00	ตร.ม.	@	137.00	=	822.00 บาท
ค่าตอกเสาเข็มยาว 10 ม.	1	ตัน	@	437	=	437.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	4,585.67 บาท

ค่างานต้นทุนแบบมีเสาเข็ม = $(n + (n \cdot 4)) / 1$
 = $25,406.74 / 1.00$ = **25,406.74 บาท/เมตร**

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

23. CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM.

รวม 5 CM. Sand Bedding

Sand Bedding

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง					=	300.00 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)					=	21.78 บาท / ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 95.00 กม					=	314.03 บาท / ลบ.ม.
รวม					=	635.81 บาท / ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 635.81 x 1.40 x 90 %					=	801.12 บาท / ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (นตหับ) 70 %					=	32.78 บาท / ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding					=	833.90 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	4	ตร.ม.	@	65	=	260.00 บาท
Slab Block	25	แผ่น	@	24.00	=	600.00 บาท
Mortar	0.008	ลบ.ม.	@	2,025.27	=	16.20 บาท
ค่าแรงปู	4	ตร.ม.	@	30	=	120.00 บาท
Sand Bedding 0.05 ม.	0.00	ลบ.ม.	@	833.90	=	0.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	996.20 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย					=	996.20 / 4 = 249.05 บาท / ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

24. CONCRETE BARRIER TYPE I

คิดจากความยาว	60.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	13.50	ลบ.ม.	@	34	=	459.00 บาท
คอนกรีต Class D	20.92	ลบ.ม.	@	2,145.57	=	44,876.74 บาท
เหล็กเสริม	899.66	กก.	@	24.94	=	22,434.58 บาท
ลวดผูกเหล็ก	22.49	กก.	@	28.80	=	647.70 บาท
ไม้แบบ (1)	116.94	ตร.ม.	@	274.00	=	32,042.38 บาท
PVC Cap	2	ชิ้น	@	20	=	40.00 บาท
Joint Filler	0.33	ตร.ม.	@	400	=	132.00 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)		ตร.ม.	@	70.00 ^a	=	0.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	100,632.40 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	100,632.40	/	60.00	=	1,677.21 บาท/ม.

หมายเหตุ:	ปริมาณวัสดุตามแบบ (ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)	% เมื่อความเสียหาย
คอนกรีต	0.332 ลบ.ม./ม.	คอนกรีต 1.05
เหล็กเสริม = 13,307 กก./ม.	798.420 กก./60 ม.	เหล็กเสริม 1.10
เหล็ก Construction Joint = 2.964 กก./JOINT	= 14.820 กก./60 ม. (5 Joint)	ไม้แบบ 1.00
เหล็ก Expansion Joint	= 4.630 กก./60 ม. (1 Joint)	
PVC CAP = 2 ชิ้น x จำนวน EXPANSION JOINT		
ไม้แบบ 1.938 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.3315 ตร.ม.		

25. CONCRETE BARRIER TYPE II

คิดจากความยาว	60.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	18.90	ลบ.ม.	@	34	=	642.60 บาท
คอนกรีต Class D	25.58	ลบ.ม.	@	2,145.57	=	54,879.39 บาท
เหล็กเสริม	982.09	กก.	@	24.94	=	24,490.22 บาท
ลวดผูกเหล็ก	24.55	กก.	@	28.80	=	707.05 บาท
ไม้แบบ (1)	135.45	ตร.ม.	@	274.00	=	37,113.68 บาท
PVC Cap	2	ชิ้น	@	20	=	40.00 บาท
Joint Filler	0.410	ตร.ม.	@	400	=	164.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	118,036.94 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	118,036.94	/	60.00	=	1,967.28 บาท/ม.

หมายเหตุ:	ปริมาณวัสดุตามแบบ	% เมื่อความเสียหาย
คอนกรีต	0.406 ลบ.ม./ม.	คอนกรีต 1.05
เหล็กเสริม = 14,556 กก./ม.	873.360 กก./60 ม.	เหล็กเสริม 1.10
เหล็ก Construction Joint = 2.964 กก./JOINT	= 14.820 กก./60 ม. (5 Joint)	ไม้แบบ 1.00
เหล็ก Expansion Joint = 4.63 กก./JOINT	= 4.630 กก./60 ม. (1 Joint)	
PVC CAP = 2 ชิ้น x จำนวน EXPANSION JOINT		
ไม้แบบ 2.244 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.4057 ตร.ม.		

26. APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A (พร้อมทาสี ขาว-ดำ)

คิดจากความยาว	18.00	ม.				
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	4.05	ลบ.ม.	@	34	=	137.70 บาท
คอนกรีต Class D	4.22	ลบ.ม.	@	2,145.57	=	9,054.31 บาท
เหล็กเสริม	214.20	กก.	@	24.94	=	5,341.37 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.35	กก.	@	28.80	=	154.21 บาท
ไม้แบบ (1)	24.34	ตร.ม.	@	274.00	=	6,668.61 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)	9.74	ตร.ม.	@	70.00	=	681.80 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	22,038.00 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	22,038.00	/	18.00	=	1,224.33 บาท/ม.

หมายเหตุ:	ปริมาณวัสดุตามแบบ (ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)	% เมื่อความเสียหาย
คอนกรีต	4.020 ลบ.ม./18 ม.	คอนกรีต 1.05
เหล็กเสริม	191.760 กก./18 ม.	เหล็กเสริม 1.10
เหล็ก Construction Joint	= 2.964 กก./Joint (=1 joint)	ไม้แบบ 1.00
ไม้แบบ	23.380 กก./18 ปิดหัว+ปิดท้าย 0.479 ตร.ม./18 ม.	
ทาสี(ขาว - ดำ)	9.740 ตร.ม./18 ม.	

รายละเอียดรายการคำนวณ

27. APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C (พร้อมทาสีขาว-ดำ)

คิดจากความยาว	21.00	ม.			
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่ และถมกลับ	10.28	ลบ.ม.	@	34	= 349.52 บาท
คอนกรีต Class D	6.81	ลบ.ม.	@	2,145.57	= 14,620.99 บาท
เหล็กเสริม	283.96	กก.	@	24.94	= 7,081.02 บาท
ลาดผูกเหล็ก	7.10	กก.	@	28.80	= 204.43 บาท
ไม้แบบ (1)	16.78	ตร.ม.	@	274.00	= 4,597.72 บาท
ทาสี (ขาว-ดำ)	15.58	ตร.ม.	@	70.00	= 1,090.60 บาท
ค่างานต้นทุนรวม					= 27,944.28 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 27,944.28	/	21.00		= 1,330.68 บาท/ม.

หมายเหตุ:	ปริมาณวัสดุตามแบบ (ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)			% เมื่อความเสียหาย
คอนกรีต	6.490	ลบ.ม./21 ม.		คอนกรีต 1.05
เหล็กเสริม	255.180	กก./ 21 ม.		เหล็กเสริม 1.10
เหล็ก Construction Joint	= 2.964	กก./Joint (=1 joint)		ไม้แบบ 1.00
ไม้แบบ	15.580	ตร.ม./ 21 ม.	ปิดหัว+ปิดท้าย 0.60	ตร.ม./ข้าง
ทาสี(ขาว - ดำ)	15.580	ตร.ม./21 ม.		

28. PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2.1)

คิดจากความยาว 1 - ท่อ Ø 1.00 ม เฉพาะส่วนที่เป็น Plain Concrete Slab 1 - ข้าง					
คอนกรีต CLASS E	0.640	ลบ.ม.	@	2,028.06	= 1,297.96 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม.	@	242.20	= 169.54 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.000	ลบ.ม.	@	65	= 65.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 1,532.50 บาท
ค่างานต้นทุน	= 1,532.50	/	0.64		= 2,394.53 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

29 SIGN PLATE งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTENSITY โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นหลังสีต่างๆสะท้อนแสงตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)(ไม่มีเฟรม)

2.1 แผ่นโลหะ	2.2 ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2.3 โครงสร้าง	2.4 รูปแบบ
1 แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม	1 ENGINEERING GRADE	1 มีเฟรม	1 พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
2 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม	2 HIGH INTENSITY GRADE	2 ไม่มีเฟรม	2 พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)
3 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม	3 SUPER HIGH INTENSITY	1 การใช้งาน	3 พื้น,ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
		1 ป้ายข้างทาง	
		2 ป้ายแขวนสูง	

รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1 แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม	กก.	5.94	120.00	712.80	บาท/ตร.ม.
2 ค่าพื้นที่หลังป้าย	ตร.ม.	1	74.00	74.00	บาท/ตร.ม.
3 ค่า Frame 50x25x1.6 มม.(w = 1.80 kg/m. รวมทาสี)	กก.	4.85	-	-	บาท/ตร.ม.
4 ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ SUPER HIGH INTENSITY GRADE และ VERY HIGH INTE	ตร.ม.	1	3,435.00	3,435.00	บาท/ตร.ม.
5 ค่าตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)	ตร.ม.	0.4	315.00	126.00	บาท/ตร.ม.
(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)					
6 ค่าประทับตราเครื่องหมายด้านบนหลัง	ตร.ม.	1	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7 ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี(เจดีย์)	ชุด	4	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8 ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1	87.00	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				4,594.80	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				4,594.80	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

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

คิดจากความยาว	6	ม.			
ค่าขุดดินหลุมเสา	1.000	หลุม	๑	40	= 40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.39	ลบ.ม.	๑	1,837.17	= 716.50 บาท
คอนกรีต CLASS E	0.09	ลบ.ม.	๑	2,028.06	= 182.53 บาท
ไม้แบบ (2)	2.160	ตร.ม.	๑	242.20	= 523.15 บาท
เหล็กเสริม	28.13	กก.	๑	24.69	= 694.44 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.700	กก.	๑	28.80	= 20.16 บาท
ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา)	2.12	ตร.ม.	๑	70	= 148.40 บาท
ค่าขนส่ง	1	ตัน	๑	0	= 0.00 บาท
ค่าประกอบ ติดตั้ง ฝั่งเสา ค.ส.ล.	1	ตัน	๑	100	= 100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					= 2,425.17 บาท
ทำงานคืนทุน	2,425.17	/		6.00	= 404.20 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

32

THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)

ค่าสี	6.00	กก./ตร.ม.	๑	37.78	บาท/กก.	=	226.68	บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก./ตร.ม.	๑	59.28	บาท/กก.	=	23.71	บาท/ตร.ม.
ค่าPRIMER	1	ตร.ม.	๑	16.25	บาท/ตร.ม.	=	16.25	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)			๑	13.00	บาท/ตร.ม.	=	13.00	บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา,Factorการสะท้อนแสง,การสะท้อนแสง			๑	0.00	บาท/ตร.ม.	=	0.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน						=	279.64	บาท/ตร.ม.

33. บำรุงมาตรฐานในงานก่อสร้าง ชุดที่ 9

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 8 ชุด	32.00	ตรม.	1,461.54	46,769.28	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	47.00	ม.	76.92	3,615.24	
3	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.38	-	
4	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	15.00	ชุด	1,115.38	16,730.70	
5	แผงกันสะท้อนมุม 1 หน้า	60.00	ชุด	46.15	2,769.00	
6	แผงกันสะท้อนมุม 2 หน้า	-	ชุด	76.92	-	
7	Concrete Barrier	500.00	ม.	230.77	115,385.00	
8	สัญญาณธง	-	ชุด	76.92	-	
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.46	3,076.92	
10	สีตีเส้น Cool Paint	-	ตรม.	92.31	-	
รวมทั้งสิ้น					188,346.14	บาท / ชุด
ค่างานต่อหน่วย					31,391.02	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 6 เดือน)

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

34. **ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด** สำหรับไฟฟ้า ดวงโคม

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิเตอร์ไม่แจ้งจากการไฟฟ้า	บาท			0.00
2.2 กรณีไม่มีมิเตอร์แจ้งจากการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	1	140,000.00	140,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า(หรือตามใบแจ้งยอดจากการไฟฟ้า)	แห่ง	0	3,000.00	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์	ชุด	1	1,150.00	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				142,450.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				142,450.00

หมายเหตุ วงเงินค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าที่กรมทางหลวงจะจ่ายให้ตามจำนวนที่เป็นจริงที่ผู้รับจ้างได้ชำระให้การไฟฟ้าแต่ไม่เกินจำนวนที่กำหนดไว้ ดังนั้นหากการไฟฟ้าแจ้งมาในภายหลังเป็นจำนวนเงินสูงกว่าที่ระบุไว้ในสัญญา ก็ถือว่าเป็นภาระผู้รับจ้างที่จะต้องออกค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินไป

รายการที่ 1.1.7 ได้รวมงานคอนกรีตปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว-ท้ายและตรงกลางช่วงเสาแล้ว โดยประเมินขนาด 0.20x0.30x0.15 m.

รายละเอียดรายการคำนวณ

1	ใช้ FACTOR อำนวยความปลอดภัย
2	ใช้ FACTOR งานทาง
3	ใช้ FACTOR สะพานและท่อเหลี่ยม

35. R.C.DITCH TYPE A (ฝาปิดตะแกรงเหล็ก)

2 รายการเพิ่มเอง 12

ราคาต้นทุน 7,130.64 บาท

ก. คัดจากความยาว	10.00 ม.	(ไม่รวมฝาปิด)	H = 1.15 ม.		
คอนกรีต CLASS D	4.67 ลบ.ม.	@	2,145.57	=	10,019.81 บาท
เหล็กเสริม	299.70 กก.	@	24.94	=	7,473.56 บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.50 กก.	@	28.80	=	215.98 บาท
ไม้แบบ (1)	43.00 ตร.ม.	@	274.00	=	11,782.00 บาท
ชุดดิน (ประมาณ)	9.00 ลบ.ม.	@	24.94	=	224.43 บาท
ท่อ PVC Ø 1" x 0.45 ม. (เจาะรู)	5 อัน	@	20	=	100.00 บาท
PVC CAP	5 อัน	@	10	=	50.00 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	20 ม.	@	73.30	=	1,466.01 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.55 ลบ.ม.	@	1,837.17	=	1,010.44 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	1.10 ลบ.ม.	@	894.76	=	984.24 บาท
				รวม	33,326.48 บาท
		ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 33,326.48 / 10.00	=	3,332.65 บาท/ม.

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิต 1 ฝา ขนาด 1.00 x 0.59 x 0.075 ม.)

คิตจากจำนวน 1 ฝา

เหล็กแผ่น 12 มม. x 10 ซม.	29.15 กก.	@	28.81	=	839.81 บาท
เหล็กแผ่น 9 มม. x 7.50 ซม.	57.92 กก.	@	28.78	=	1,666.94 บาท
เหล็กแผ่น 9 มม. x 10 ซม.	20.70 กก.	@	28.78	=	595.75 บาท
ค่าเชื่อม	320 จุด	@	2.00	=	640.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	1.85 ตร.ม.	@	20.00	=	37.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	1.85 ตร.ม.	@	10.00	=	18.50 บาท
				รวม	3,798.00 บาท
		ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 3,798.00 / 1.00	=	3,798.00 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน R.C. DITCH	=	ก	+	ข	=	7,130.64 บาท/ม.
		3,332.65	+	3,798.00	=	

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว