

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงทางหลวงเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว
ทางหลวงหมายเลข 4341 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน จอมทอง - เขาพลายดำ
ระหว่าง กม. 4+950 - กม. 9+300
หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 1
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 45,000,000.00 บาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการปรับปรุงทางหลวงเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2564 เป็นเงิน 43,000,000.00 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 1. นายธีรยุทธ ศรีรักษา ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
 2. นายสำเร็จ นवलศรี กรรมการกำหนดราคากลาง
 3. นายสมเกียรติ ศิลปพันธุ์ กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงทางหลวงเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว

ทางหลวงหมายเลข 4341 ตอนควบคุม 0100 ตอน จอมทอง - เขพलयคำ ระหว่าง กม. 4+950 - กม. 9+300

หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 1

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F	ราคากลางที่กำหนดต่อหน่วย	ราคากลาง
1	งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) ขนาด DIA. 1.00 เมตร 1 แฉก ลึก 1.20 แฉก	ม.	18.00	98.13	1,766.34	1.2458	122.25	2,200.50
2	งานล้างป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING) (ขนาดเบา)	ตร.ม.	52,200.00	1.78	92,916.00	1.2458	2.00	104,400.00
3	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE) 10 CM. THICK (ชั้นพื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	39,150.00	14.88	582,552.00	1.2458	18.50	724,275.00
4	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	9,100.00	47.03	427,973.00	1.2458	58.00	527,800.00
5	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	ลบ.ม.	500.00	51.73	25,865.00	1.2458	64.25	32,125.00
6	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION) (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	105.00	51.73	5,431.65	1.2458	64.25	6,746.25
7	งานทรายถมคันทาง (SAND EMBANKMENT)	ลบ.ม.	5,100.00	429.23	2,189,073.00	1.2458	534.00	2,723,400.00
8	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) (รวมใช้งานแก่ SOFT)	ลบ.ม.	2,500.00	393.31	983,275.00	1.2458	489.50	1,223,750.00
9	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) รวมใช้งานแก่ SOFT	ลบ.ม.	3,350.00	489.51	1,639,858.50	1.2458	609.50	2,041,825.00
10	งานขุดไสผิวทางเดิมลึก 5 ซม. (MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK)	ตร.ม.	39,150.00	14.22	556,713.00	1.2458	17.50	685,125.00
11	งานหินคลุกปรับระดับ (CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE) (หลวม)	ลบ.ม.	2,950.00	247.27	729,446.50	1.2458	308.00	908,600.00
12	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โคท (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	52,400.00	31.72	1,662,128.00	1.2458	39.50	2,069,800.00
13	งานลาดแอสฟัลต์แทคโคท (TACK COAT)	ตร.ม.	52,400.00	14.42	755,608.00	1.2458	17.75	930,100.00
14	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) 4 CM. THICK	ตร.ม.	52,400.00	181.39	9,504,836.00	1.2458	225.75	11,829,300.00
15	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 4 CM. THICK	ตร.ม.	52,400.00	180.72	9,469,728.00	1.2458	225.00	11,790,000.00
16	งานต่อความยาวท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERT) ขนาด 2-(3.00x3.00) ความยาว 4.00 เมตร At Sta.8+296 (DWG.NO.BC - 101, BC - 103, BC - 103)	ม.	4.00	63,065.47	252,261.88	1.2039	75,924.50	303,698.00
17	งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ (NEW PRE - CAST BOX CULVERT) ขนาด 2-(1.50x1.50) ความยาว 18.00 เมตร มุม SKEW 27 องศา At Sta.6+498 (DWG.NO.BC - 104, BC - 105, BC - 106)	ม.	18.00	24,417.71	439,518.78	1.2039	29,396.25	529,132.50
18	งานกำแพงปากท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-(3.00x3.00)) (ONE SIDE) (DWG.NO.BC - 104)	แห่ง	2.00	132,393.11	264,786.22	1.2039	159,388.00	318,776.00
19	งานกำแพงปากท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-(1.50x1.50) มุม SKEW 27 องศา) (ONE SIDE) (DWG.NO.BC - 104)	แห่ง	2.00	36,282.59	72,565.18	1.2039	43,680.50	87,361.00

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F	ราคากลางที่กำหนดต่อหน่วย	ราคากลาง
20	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 2 (R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2)	ม.	4.00	2,296.07	9,184.28	1.2458	2,860.25	11,441.00
21	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2 (R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2)	ม.	14.00	3,029.13	42,407.82	1.2458	3,773.50	52,829.00
22	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2 (R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2)	ม.	8.00	3,553.92	28,431.36	1.2458	4,427.25	35,418.00
23	งานวางระบายน้ำด้านข้าง แบบที่ 2 (SIDE DITCH LINING TYPE II REINFORCED CONCRETE DITCH LINING) (DWG.NO.DS. - 201)	ตร.ม.	700.00	312.53	218,771.00	1.2458	389.25	272,475.00
24	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน (PLAIN CONCRETE HEADWALL) (S = 2:1) (DWG.NO.DS - 103)	ลบ.ม.	40.00	2,836.95	113,478.00	1.2458	3,534.25	141,370.00
25	งานราวกันอันตราย SINGLE W - BEAM GUARDRAIL 2.5 MM. THICKNESS CLASS 2 TYPE 2 (DWG.NO.RS - 603, RS - 606)	ม.	80.00	1,326.71	106,136.80	1.2458	1,652.75	132,220.00
26	งานหลักนำทาง (GUIDE POST CONCRETE TYPE) (DWG.NO.RS - 607)	ต้น	14.00	669.74	9,376.36	1.2458	834.25	11,679.50
27	หลักกิโลเมตร (KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING) (DWG.NO.GD - 707)	แท่ง	5.00	1,681.02	8,405.10	1.2458	2,094.00	10,470.00
28	งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยว ขนาดความสูง 9.00 M. ชนิด HPSL 250 WATTS CUT - OFF (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO.EE - 105)	ต้น	92.00	27,507.33	2,530,674.36	1.2458	34,268.50	3,152,702.00
29	งานกำหนดและติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิมแบบกิ่งเดี่ยว ขนาดความสูง 9.00 ม. (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (SINGLE BRACKET 9.00 M.)	ต้น	44.00	14,544.09	639,939.96	1.2458	18,119.00	797,236.00
30	งานเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	1,870.00	324.52	606,852.40	1.2458	399.00	746,130.00
31	งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล (ANTI SKID)	ตร.ม.	100.00	912.13	91,213.00	1.2458	1,136.25	113,625.00
32	การจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง รูปที่ 4-3 (บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร)	ชุด	1.00	27,683.23	27,683.23	1.2458	34,342.50	34,342.50
33	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าฯ สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่น ๆ ครบชุด	ชุด	2.00	172,150.00		1.2458	172,150.00	344,300.00
34	งานกล่องลาดตาข่ายชนิดเคลือบสังกะสีบรรจุหินใหญ่ GABIONS ขนาด 2.00x1.00x1.00 เมตร	ลบ.ม.	56.00	1,213.33	67,946.48	1.2458	1,511.50	84,644.00
35	งานกล่องลาดตาข่ายชนิดเคลือบสังกะสีบรรจุหินใหญ่ GABIONS ขนาด 2.00x1.00x0.50 เมตร	ลบ.ม.	50.00	1,511.20	75,560.00	1.2458	1,882.50	94,125.00
36	งานกล่องลาดตาข่ายชนิดเคลือบสังกะสีบรรจุหินใหญ่ RENO MATTRESS ขนาด 2.00x1.00x0.30 เมตร	ลบ.ม.	45.00	1,862.90	83,830.50	1.2458	2,320.75	104,433.75
37	งานปูแผ่นใยสังเคราะห์ GEOTEXTILE ขนาดน้ำหนัก \geq 200 g/sq.m.	ตร.ม.	250.00	61.74	15,435.00	1.2458	76.75	19,187.50
38	ANCHORBAR DB \varnothing 12 MM. ยาว 0.70 M.	ท่อน	130.00	18.33	2,382.90	1.2458	22.75	2,957.50
TOTAL								43,000,000.00

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F	ราคากลางที่ กำหนดต่อหน่วย	ราคากลาง
--------------	--------	-------	-------	--------------	---------	---	------------------------------	----------

①	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง					=	33,304,878.54	
②	ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม					=	1,029,132.06	
③	ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ					=	-	
④	ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง					=	1.2458	
⑤	ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม					=	1.2039	
⑥	ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ = $1 + (① \div (① \times ④) + ② \times ⑤)$					=	-	
⑦	ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor F_N) = $④ \times ⑥$					=	-	
⑧	ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor F_N) = $⑤ \times ⑥$					=	-	



(นายธีรยุทธ ศรีรักษา)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายสำเริง นวลศรี)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายสมเกียรติ ศิลปพันธุ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายธนันต์ งามแก้ว)
ผอ.ขท.รักษาราชการแทน
ผอ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ 1 ✓

SUMMARY OF QUANTITIES
 โครงการปรับปรุงทางหลวงเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว
 ทางหลวงหมายเลข 4341 ตอนควบคุม 0100
 คอน จอมทอง - เขาพลายดำ
 ระหว่าง กม.4+950 ถึง กม.9+300
 ระยะทางดำเนินการ 4.350 กม.
 ปริมาณงาน 1 แห่ง

25 ตุลาคม 2564

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุนงานทาง		ต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม		FN	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย x F	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) ขนาด DIA. 1.00 เมตร 1 แถว ลึก 1.20 เมตร	M.	18.00	98.13	1,766.34			1.2458	122.25	2,200.50	122.25	2,200.50
2	งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING) (ขนาดเบา)	SQ.M.	52,200.00	1.78	92,916.00			1.2458	2.21	115,362.00	2.00	104,400.00
3	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE) 10 CM. THICK (ชั้นพื้นทางหินคลุก)	SQ.M.	39,150.00	14.88	582,552.00			1.2458	18.53	725,449.50	18.50	724,275.00
4	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	CU.M.	9,100.00	47.03	427,973.00			1.2458	58.58	533,078.00	58.00	527,800.00
5	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	CU.M.	500.00	51.73	25,865.00			1.2458	64.44	32,220.00	64.25	32,125.00
6	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION) (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	105.00	51.73	5,431.65			1.2458	64.44	6,766.20	64.25	6,746.25
7	งานทรายถมคันทาง (SAND EMBANKMENT)	CU.M.	5,100.00	429.23	2,189,073.00			1.2458	534.73	2,727,123.00	534.00	2,723,400.00
8	งานรองพื้นทางวัสดุรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) รวมใช้งานแฉก SOFT	CU.M.	2,500.00	393.31	983,275.00			1.2458	489.98	1,224,950.00	489.50	1,223,750.00
9	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) รวมใช้งานแฉก SOFT	CU.M.	3,350.00	489.51	1,639,858.50			1.2458	609.83	2,042,930.50	609.50	2,041,825.00
10	งานขูดไส ผิวทางเดิมลึก 5 ซม. (MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK)	SQ.M.	39,150.00	14.22	556,713.00			1.2458	17.71	693,346.50	17.50	685,125.00
11	งานหินคลุกปรับระดับ (CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE)	CU.M.(LOOSE)	2,950.00	247.27	729,446.50			1.2458	308.04	908,718.00	308.00	908,600.00
12	งานลาดแอสฟัลต์ไพรมโคท (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	SQ.M.	52,400.00	31.72	1,662,128.00			1.2458	39.51	2,070,324.00	39.50	2,069,800.00
13	งานลาดแอสฟัลต์แทคโคท (TACK COAT)	SQ.M.	52,400.00	14.42	755,608.00			1.2458	17.96	941,104.00	17.75	930,100.00
14	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) 4 CM. THICK	SQ.M.	52,400.00	181.39	9,504,836.00			1.2458	225.97	11,840,828.00	225.75	11,829,300.00
15	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 4 CM. THICK	SQ.M.	52,400.00	180.72	9,469,728.00			1.2458	225.14	11,797,336.00	225.00	11,790,000.00
16	งานต่อความยาวท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (Extension of Existing R.C. Box Culvert) ขนาด 2-(3.00 x 3.00) ความยาว 4.00 เมตร At Sta.8+296 (DWG.NO. BC - 101, BC - 102, BC - 103)	M.	4.00			63,065.47	252,261.88	1.2039	75,924.51	303,698.04	75,924.50	303,698.00
17	งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ (New Pre-cast Box Culvert) ขนาด 2-(1.50 x 1.50) ความยาว 18.00 เมตร มุม Skew 27 องศา At Sta.6+498 (DWG.NO. BC - 104, BC - 105, BC - 106)	M.	18.00			24,417.71	439,518.78	1.2039	29,396.48	529,136.64	29,396.25	529,132.50
18	งานกำแพงปากท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-(3.00 x 3.00)) (ONE SIDE) (DWG.NO.BC-104)	EACH	2.00			132,393.11	264,786.22	1.2039	159,388.06	318,776.12	159,388.00	318,776.00
19	งานกำแพงปากท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-(1.50 x 1.50) มุม Skew 27 องศา) (ONE SIDE) (DWG.NO.BC-104)	EACH	2.00			36,282.59	72,565.18	1.2039	43,680.61	87,361.22	43,680.50	87,361.00
20	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม.ชั้น 2 (R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2)	M.	4.00	2,296.07	9,184.28			1.2458	2,860.44	11,441.76	2,860.25	11,441.00
21	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม.ชั้น 2 (R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2)	M.	14.00	3,029.13	42,407.82			1.2458	3,773.69	52,831.66	3,773.50	52,829.00
22	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2 (R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2)	M.	8.00	3,553.92	28,431.36			1.2458	4,427.47	35,419.76	4,427.25	35,418.00
23	งานวางระบายน้ำด้านข้าง แบบที่ 2 (SIDE DITCH LINING TYPE "II" REINFORCED CONCRETE DITCH LINING) (DWG.NO.D5 - 201)	SQ.M.	700.00	312.53	218,771.00			1.2458	389.34	272,538.00	389.25	272,475.00

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุนงานทาง		ต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม		FN	ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน		ราคาต่อหน่วย x F	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
24	งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน (PLAIN CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1)(DWG.NO.DS-103)	CU.M.	40.00	2,836.95	113,478.00			1.2458	3,534.27	141,370.80	3,534.25	141,370.00
25	งานราวกันอันตราย SINGLE W - BEAM GUARDRAIL 2.5 MM.THICKNESS * CLASS 2 TYPE 2 (DWG.NO.RS-603, RS-606)	M.	80.00	1,326.71	106,136.80			1.2458	1,652.81	132,224.80	1,652.75	132,220.00
26	งานหลัคนำทาง (GUIDE POST CONCRETE TYPE) (DWG.NO.RS - 607)	EACH	14.00	669.74	9,376.36			1.2458	834.36	11,681.04	834.25	11,679.50
27	หลักกิโลเมตร (KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING) (DWG.NO.GD - 707)	EACH	5.00	1,681.02	8,405.10			1.2458	2,094.21	10,471.05	2,094.00	10,470.00
28	เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม.ชนิด HPSL 250 WATTS CUT-OFF (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT-OFF) (DWG.No.EE-105)	EACH	92.00	27,507.33	2,530,674.36			1.2458	34,268.63	3,152,713.96	34,268.50	3,152,702.00
29	งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิมแบบกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม. (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (SINGLE BRACKET 9.00 M.)	EACH	44.00	14,544.09	639,939.96			1.2458	18,119.02	797,236.88	18,119.00	797,236.00
30	งานเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	1,870.00	324.52	606,852.40			1.2458	404.28	756,003.60	399.00	746,130.00
31	งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อด้านทานการลื่นไถล (ANTI SKID)	SQ.M.	100.00	912.13	91,213.00			1.2458	1,136.33	113,633.00	1,136.25	113,625.00
32	งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง รูปที่ 4-3 (บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร)	ชุด	1.00	27,683.23	27,683.23			1.2458	34,487.76	34,487.76	34,342.50	34,342.50
33	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	ชุด	2.00	172,150.00				1.0000	172,150.00	344,300.00	172,150.00	344,300.00
34	งานกล่องลวดตาข่ายชนิดเคลือบสังกะสีบรรจุหินใหญ่ GABIONS ขนาด 2.00x1.00x1.00 เมตร	ลบ.ม	56.00	1,213.33	67,946.48	-	-	1.2458	1,511.56	84,647.36	1,511.50	84,644.00
35	งานกล่องลวดตาข่ายชนิดเคลือบสังกะสีบรรจุหินใหญ่ GABIONS ขนาด 2.00x1.00x0.50 เมตร	ลบ.ม	50.00	1,511.20	75,560.00	-	-	1.2458	1,882.65	94,132.50	1,882.50	94,125.00
36	งานกล่องลวดตาข่ายชนิดเคลือบสังกะสีบรรจุหินใหญ่ RENO MATTRESS ขนาด 2.00x1.00x0.30 เมตร	ลบ.ม	45.00	1,862.90	83,830.50	-	-	1.2458	2,320.80	104,436.00	2,320.75	104,433.75
37	งานปูแผ่นใยสังเคราะห์ Geotextile ขนาดน้ำหนัก ≥200 g/sq.m.	ตร.ม.	250.00	61.74	15,435.00	-	-	1.2458	76.91	19,227.50	76.75	19,187.50
38	ANCHORBAR DB Ø 12 MM. ยาว 0.70 M.	ท่อน	130.00	18.33	2,382.90	-	-	1.2458	22.83	2,967.90	22.75	2,957.50
รวม =					33,304,878.54		1,029,132.06					
รวมต้นทุน =					34,334,010.60					43,072,473.55		43,000,000.00
											ปรับยอด	0.00
												43,000,000.00

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ผนตกข 2 ราคาน้ำมัน 29.69 บาท/ลิตร
เงินล่วงหน้าจ่าย15% เงินประกันผลงานหัก10% ดอกเบี้ยเงินกู้5% ต่อปี
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม(VAT)7%

ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 30.0000 ล้านบาท
ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 40.0000 ล้านบาท
จะได้ ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 34.3340 ล้านบาท

FACTOR F = 1.2475
FACTOR F = 1.2436
FACTOR F = 1.2458

ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 30.0000 ล้านบาท
ค่างานต้นทุน (สะพาน) = 35.0000 ล้านบาท
จะได้ ค่างานต้นทุน(สะพาน) = 34.3340 ล้านบาท

FACTOR F = 1.2088
FACTOR F = 1.2032
FACTOR F = 1.2039

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายสมเกียรติ ศิลปพันธ์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายสำเร็จ นวลศรี)
ชผ.ชท.นครศรีธรรมราชที่ 1

ลงชื่อ..........ประธาน
(นายธีรยุทธ ศรีรักษา)
รอ.ชท.(ว) นครศรีธรรมราชที่ 1

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS)

ขนาด \varnothing 1.00 M. 1 แกว สลัก 1.20 M.	
คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ	
ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.	
คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.	
ปริมาตรงานขุด = $\frac{2.40}{\text{ลบ.ม.}}$	
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก $\frac{2.40 \text{ ลบ.ม.} \times 22.05}{\text{}}$ =	52.92 บาท / ม.
กรณีกำหนดให้ขุดท่อไปไว้ที่แขวงทางหลวง/สำนักงานบำรุงทาง	
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ตัน	
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียบละ 300 บาท	
ค่าขนส่ง $\frac{3.00}{\text{กม.}} = (\frac{11.70}{\text{}} \times 13) + 300 = \frac{452.10}{\text{บาท/เที่ยว}}$	
ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{452.10}{\text{}} \times \frac{1}{10} \text{ แกว} / \frac{10}{\text{}}$ =	45.21 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน = $\frac{52.92}{\text{}} + \frac{45.21}{\text{}}$ =	98.13 บาท / ม.
ค่างานต้นทุน	<u>98.13 บาท / ม.</u>

2. งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING) (ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	= 1.78 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	= <u>1.78 บาท / ตร.ม.</u>
หมายเหตุ	
งานถางป่าขุดตอขนาดเบา	มีเฉพาะการถางกลางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง	มีการถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางกลางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

3. งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE) 10 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อพื้นทางหินคลุกเดิม หนา 10 ซม. แล้วบดทับ (งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : หินคลุก 10 ซม.)	
	= 14.88 บาท / ตร.ม.
คิดที่ความหนา 10 ซม. ค่างานต้นทุนรวม	= <u>14.88 บาท / ตร.ม.</u>

4. งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)	
ค่าขนทิ้ง ระยะ $\frac{1}{\text{กม.}}$	= 8.63 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 11.35 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว $\frac{19.98}{\text{}} \times \frac{1.25}{\text{}}$	= 19.98 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)	= 24.98 บาท/ลบ.ม.
	= 22.05 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	= <u>47.03 บาท/ลบ.ม.</u>
หมายเหตุ	
ส่วนขยายตัวของทราย	= 1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	= 1.25

5. งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)	
ค่าขนทิ้ง ระยะ $\frac{1}{\text{กม.}}$	= 8.63 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 11.35 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว $\frac{19.98}{\text{}} \times \frac{1.25}{\text{}}$	= 19.98 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)	= 24.98 บาท/ลบ.ม.
	= 22.05 บาท/ลบ.ม.
รวม	= <u>47.03 บาท/ลบ.ม.</u>
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %	
ค่างานต้นทุน = $\frac{47.03}{\text{}} \times \frac{1.10}{\text{}}$ =	= <u>51.73 บาท/ลบ.ม.</u>
หมายเหตุ	
ส่วนขยายตัวของทราย	= 1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	= 1.25

รายละเอียดรายการคำนวณ

6. งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION) (EXCAVATION ONLY)			
<i>งานแม่ Soft</i>			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)	=	8.63	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ <u>1</u> กม.	=	11.35	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	19.98	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว <u>19.98</u> x <u>1.25</u>	=	24.98	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)	=	22.05	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	47.03	บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %			
รวมค่างาน = <u>47.03</u> x <u>1.10</u>	=	<u>51.73</u>	บาท/ลบ.ม.
7. งานทรายถมคันทาง (SAND EMBANKMENT)			
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	150.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>35.00</u> กม.	=	122.17	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	272.17	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>272.17</u> x <u>1.40</u>	=	381.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบ้นไค = <u>6.57</u> บาท/ลบ.ม.	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ)	=	48.19	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>429.23</u>	บาท/ลบ.ม.
8. งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) รวมใช้งานแม่ SOFT			
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรังรองพื้นทาง : ขุด-ขน)	=	33.40	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>42</u> กม.	=	146.28	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	209.68	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>209.68</u> x <u>1.60</u>	=	335.49	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรังรองพื้นทาง : บดทับ)	=	57.82	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>393.31</u>	บาท/ลบ.ม.
9. งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) รวมใช้งานแม่ SOFT			
ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัด)	=	210.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง <u>17</u> กม.	=	37.27	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	247.27	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว <u>247.27</u> x <u>1.50</u>	=	370.91	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend))	=	25.62	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ)	=	92.98	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>489.51</u>	บาท/ลบ.ม.
10. งานขุดไส ผิวทางเดิมลึก 5 ซม. (MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK)			
อัตราการทำงาน	=	6,468.00	ตารางเมตร/วัน
ค่าดำเนินการ	=	10.45	บาท/ตารางเมตร
ค่าเสื่อมราคา	=	2.46	บาท/ตารางเมตร
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>12.91</u>	บาท/ตารางเมตร
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก = 0.05 ลบ.ม.	=		
ส่วนขยาย = 0.05 x 1.60 = 0.08 ลบ.ม.	=		
ขบทิ้ง <u>3</u> กม. = 0.08 x <u>16.38</u>	=	1.31	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>14.22</u>	บาท / ตร.ม.
11. งานหินคลุกปรับระดับ (CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE)			
ค่าวัสดุที่แหล่ง	=	210.00	บาท/ลบ.ม. ทรวม
ค่าขนส่ง <u>17</u> กม.	=	37.27	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=	<u>247.27</u>	บาท/ลบ.ม.
12. งานลาดแอสฟัลต์ไทรเมโท (PRIME COAT) พื้นทางหินคลุก			
ค่ายาง CSS - 1 <u>1.0</u> ลิตร @ <u>24,406.56</u> (บาท/ตัน)/1,000	=	24.41	บาท/ตร.ม.
อัตราส่วน (1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนหินคลุกผสมซีเมนต์)			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรอมีคัต : งานลาดยางไพรอมีคัต)	=	7.31	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = <u>24.41</u> + <u>7.31</u>	=	<u>31.72</u>	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>31.72</u>	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

13. งานลาดแอสฟัลต์หน้าผิว (TACK COAT)

ค่าช่าง CRS - 2	0.30	ลิตร @	24,239.90 (บาท/ตัน)/1,000	=	7.27 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางหน้าผิว : งานลาดยางหน้าผิว)				=	7.15 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม =	7.27	+	7.15	=	14.42 บาท/ตร.ม.
			ค่างานต้นทุน	=	14.42 บาท/ตร.ม.

14. งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) 4 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	10,000.00 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150	กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =	230.11 บาท/ตัน	=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	10,000.00	=	- บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)					
ค่าช่าง AC. 4.9 % =	0.046	ตัน @	24,429.76	=	1,123.77 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.740	ลบ.ม. @	316.27	=	234.04 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)				=	376.62 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.09	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	8.10 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต : ปลูกและบดทับ) หนา			4.00 ซม.	1	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมได้, พิมพ์ 2 = บนผิวหน้าผิว)
=	15.56	x	0.90	x	10.41
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,888.31 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน =	1,888.31	/	10.41	=	181.39 บาท/ตร.ม.

15. งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 4 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	10,000.00 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน	150	กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =	230.11 บาท/ตัน	=	- บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000	/	10,000.00	=	- บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)					
ค่าช่าง AC. 5.0 % =	0.047	ตัน @	24,429.76	=	1,148.20 บาท/ตัน
ค่าหิน	0.740	ลบ.ม. @	316.27	=	234.04 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต)				=	376.62 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	1.09	กม. (1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)		=	8.10 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต : ปลูกและบดทับ) หนา			4.00 ซม.	2	(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมได้, พิมพ์ 2 = บนผิวหน้าผิว)
=	12.20	x	0.90	x	10.41
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,881.26 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน =	1,881.26	/	10.41	=	180.72 บาท/ตร.ม.

16. งานต่อความยาวท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (Extension of Existing R.C. Box Culvert)

ขนาด	2-(3.00 x 3.00)	ยาว	4.00	ม.	(DWG.NO. BC - 101, BC - 102, BC - 103)
AT STA.	8+296				
มุม SKEW	0 องศา	ดินถมหลังท่อสูง	0.23	ม.	
ขุดดิน	0.00	ลบ.ม. @	47.03	=	0.00 บาท
ทรายบดอัด	4.740	ลบ.ม. @	422.28	=	2,001.59 บาท
คอนกรีตหยาบ	4.740	ลบ.ม. @	1,658.75	=	7,862.50 บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	35.700	ลบ.ม. @	2,053.30	=	73,302.78 บาท
เหล็กเสริม	2.926	ตัน @	29,234.90	=	85,541.32 บาท
ลวดผูกเหล็ก	73.150	กก. @	31.82	=	2,327.74 บาท
ไม้แบบ (3)	138.660	ตร.ม. @	456.55	=	63,305.11 บาท
นั่งร้าน		LS		=	11,352.88 บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	7.140	ลบ.ม. @	589.35	=	4,207.97 บาท
JOINT FILLER	5.90	ตร.ม. @	400.00	=	2,360.00 บาท
				=	252,261.89 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =	252,261.89	/	27.60	=	9,139.92 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =				=	63,065.47 บาท/เมตร

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA.

ขนาด	2-(3.00 x 3.00)	ยาว	4.00	ม.	
เสาเข็มไม้ Ø	6" x 6.00 ม.	ตัน @	160.00	=	3,680.00 บาท
ไม้เนื้อแข็ง	7.18	ลบ.ฟ. @	575.70	=	4,131.71 บาท
น็อต สกรู ตะปู 10 %				=	781.17 บาท
ค่าแรง	24.00	ตร.ม. @	115.00	=	2,760.00 บาท
				=	11,352.88 บาท
			รวม	=	11,352.88 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

17. งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่ (New Pre-cast Box Culvert)

ขนาด	2-(1.50 x 1.50)	ยาว	20.00	ม.	(DWG.NO. BC - 104, BC - 105, BC - 106)
AT STA.	6+498				
มุม SKEW	27 องศา	ดินถมหลังท่อสูง	0.60	ม.	

ส่วนที่ 1 PRECAST BOX CULVERTS ยาว	17.00	ม. จำนวน	34.00	ท่อน	
ขุดดิน	0.00	ลบ.ม. @	47.03	=	0.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	6.12	ลบ.ม. @	1,658.75	=	10,151.58 บาท
ท่อ คอนกรีตเสริม PRECAST BOX CULVERT ขนาด 1.50x1.50 ม. มอก.1166-2536	34.00	ท่อน @	11,500.00	(รวมค่าขนส่ง)	= 391,000.00 บาท
ค่าขนส่ง	34.00	ท่อน @	0.00	=	0.00 บาท
ค่าวาง และกลบกลับ	34.00	ท่อน @	651.00	=	22,134.00 บาท
				รวมส่วนที่ 1	= 401,151.58 บาท

ส่วนที่ 2 CAST-IN-SITU (ส่วนที่หล่อในที่) (DWG.BC-107)		ยาว	3.00	ม.	
ทรายบดอัด	1.080	ลบ.ม. @	422.28	=	456.06 บาท
คอนกรีตหยาบ	1.080	ลบ.ม. @	1,658.75	=	1,791.46 บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	7.120	ลบ.ม. @	2,053.30	=	14,619.49 บาท
เหล็กเสริม	0.804	ตัน @	29,884.90	=	24,027.46 บาท
ลวดผูกเหล็ก	20.100	กก. @	31.82	=	639.61 บาท
ไม้แบบ (3)	61.540	ตร.ม. @	456.55	=	28,096.04 บาท
นั่งร้าน		LS		=	16,212.48 บาท
JOINT SEALER	3.40	ตร.ม. @	400.00	=	1,360.00 บาท
				รวมส่วนที่ 2	= 87,202.59 บาท

นั่งร้าน R.C. BOX CULVERT AT STA.			6+498		
ขนาด	2-(1.50 x 1.50)	ยาว	20.00	ม.	
เสาเข็มไม้ Ø 4" x 6.00 ม.	16.00	ตัน @	160.00	=	2,560.00 บาท
ไม้เนื้อแข็ง	22.86	ลบ.ฟ. @	425.23	=	9,722.18 บาท
น๊อต สกรู ตะปู 10 %				=	1,228.22 บาท
ค่าแรง				=	2,702.08 บาท
				รวมงานนั่งร้าน	= 16,212.48 บาท

สรุปรวม					
ส่วนที่ 1 PRECAST BOX CULVERTS				=	401,151.58 บาท
ส่วนที่ 2 CAST-IN-SITU (ส่วนที่หล่อในที่)				=	87,202.59 บาท
			รวม 1 + 2	=	488,354.17 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	488,354.17	/	20.00	=	24,417.71 บาท / ม.

18. งานกำแพงปากท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-(3.00 x 3.00)) (ONE SIDE) (DWG.NO.BC-104)

ทรายบดอัด	3.645	ลบ.ม. @	422.28	=	1,539.20 บาท
คอนกรีตหยาบ	3.827	ลบ.ม. @	1,658.75	=	6,348.47 บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	19.247	ลบ.ม. @	2,053.30	=	39,518.82 บาท
เหล็กเสริม	1.927	ตัน @	29,884.90	=	57,581.16 บาท
ลวดผูกเหล็ก	48.169	กก. @	31.82	=	1,532.81 บาท
ไม้แบบ (3)	56.670	ตร.ม. @	456.55	=	25,872.64 บาท
				ค่างานต้นทุน	= 132,393.11 บาท / EACH

19. งานกำแพงปากท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT SIZE 2-(1.50 x 1.50 มุม Skew 27 องศา)) (ONE SIDE) (DWG.NO.BC-104)

ทรายบดอัด	1.287	ลบ.ม. @	422.28	=	543.47 บาท
คอนกรีตหยาบ	1.351	ลบ.ม. @	1,658.75	=	2,241.56 บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa.	6.689	ลบ.ม. @	2,053.30	=	13,733.49 บาท
เหล็กเสริม	0.201	ตัน @	29,884.90	=	5,994.76 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.015	กก. @	31.82	=	159.58 บาท
ไม้แบบ (3)	29.810	ตร.ม. @	456.55	=	13,609.73 บาท
				ค่างานต้นทุน	= 36,282.59 บาท / EACH

รายละเอียดรายการคำนวณ

20. งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. ชั้น 2 (R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2)

ขุดดิน - ลบ.ม. @	47.03	=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2		=	1,680.00 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน			
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คัดเทียวละ 300 บาท			
ค่าขนส่ง 100.00 กม. = (247.02 x 13)+300	=	3511.26 บาท/เทียว	
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	3511.26 / 18	=	195.07 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ		=	421.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		ค่างานต้นทุน =	2,296.07 บาท/ม.
		=	2,296.07 บาท/ม.

21. งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม. ชั้น 2 (R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2)

ขุดดิน - ลบ.ม. @	47.03	=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2		=	2,200.00 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน			
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คัดเทียวละ 300 บาท			
ค่าขนส่ง 90.00 กม. = (222.41 x 13)+300	=	3191.33 บาท/เทียว	
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	3191.33 / 10	=	319.13 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ		=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		ค่างานต้นทุน =	3,029.13 บาท/ม.
		=	3,029.13 บาท/ม.

22. งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.20 ม. ชั้น 2 (R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2)

ขุดดิน - ลบ.ม. @	47.03	=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 2		=	2,580.00 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากรถขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน			
ค่าขนท่อขึ้น - ลง คัดเทียวละ 300 บาท			
ค่าขนส่ง 90.00 กม. = (222.41 x 13)+300	=	3191.33 บาท/เทียว	
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	3191.33 / 8	=	398.92 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ		=	575.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม		ค่างานต้นทุน =	3,553.92 บาท/ม.
		=	3,553.92 บาท/ม.

23. งานวางระบายน้ำด้านข้าง แบบที่ 2 (SIDE DITCH LINING TYPE "II" REINFORCED CONCRETE DITCH LINING) (DWG.NO.DS - 201)

คิดจากความยาว 3.00 เมตร (พท. = 3x2.0083 = 6.025 ตร.ม.)			
1. ขุดดิน (EARTH EXCAVATION)	0.482	ลบ.ม. @	47.03
2. ขุดแต่งดิน (ขุดปรับแบบดิน)	6.025	ตร.ม. @	15.00
3. คอนกรีต STRENGTH 18 Mpa.(184 KSC/DITCH)	0.482	ลบ.ม. @	1,831.82
4. ไม้แบบ (2) (DITCH) คัด 1 ช่าง	0.161	ตร.ม. @	305.53
5. GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/Sq.M.	2.237	ตร.ม. @	56.00
6. PVC PIPE Ø 75 MM.@ 0.10 M.	0.700	เมตร @	90.00
7. PVC CAP	2.000	อัน @	10.00
8. หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม. @	397.27
9. RB Ø 6 MM.	17.520	กก. @	31.05
10. ลวดผูกเหล็ก	0.438	กก. @	31.82
11. SAND ASPHALT ยานาว	1.005	ลิตร @	25.00
		รวมค่าใช้จ่าย	1,883.00 บาท
	ค่างานต้นทุน = 1,883.00 / 6.025	=	312.53 บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ *ปริมาณวัสดุยังไม่ได้อ่านส่วนสูญเสียใดๆ ยกเว้นเหล็กเสริม*			627.66 บาท/ม.

24. งานกำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบคอนกรีตล้วน (PLAIN CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1)(DWG.NO.DS-103)

คิดจากท่อขนาด 2 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. Slab 1 ช่าง			
คอนกรีต Class E STRENGTH 18Mpa.(184 KSC.)	2.31	ลบ.ม. @	1,916.82
เหล็กเสริม	37.00	กก. @	30.12
ลวดผูกเหล็ก	0.90	กก. @	31.82
ไม้แบบ (2)	2.40	ตร.ม. @	305.53
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	3.50	ลบ.ม. @	65
Mortar	0.012	ลบ.ม. @	1,809.40
ค่าใช้จ่ายรวม		=	6,553.36 บาท
ค่างานต้นทุน =	6,553.36 / 2.31	=	2,836.95 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว			

รายละเอียดรายการคำนวณ

25. งานราวกันอันตราย SINGLE W - BEAM GUARDRAIL

CLASS 2 TYPE 2 (DWG.NO.RS-603, RS-606)

Thickness	2.5	MM.	Min.Weight of Zinc Coating	1,100.00	grams/m ²	
คิดถลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม. (พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น ; ความยาว =		128	ม.)			
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม. (W = 43.56 กก./แผ่น)	แผ่น	32	2,890.00	92,480.00	ปริมาณตามแบบ
2	แผ่นปิดหัว - ท้าย (W = 8.71 กก./แผ่น)	แผ่น	2	1,150.00	2,300.00	- น้ำหนักไม่รวมชุบ Zinc
3	แผ่น Splice(W = 9.76กก./แผ่น)	แผ่น	2	1,150.00	2,300.00	
4	เสา Dia. 0.10x2.00 ม. ทน 4 มม.(W = 20.00 กก./ต้น)	ต้น	33	1,160.00	38,280.00	
5	น๊อตยาว 3 CM.	ชุด	297	22.00	6,534.00	
6	น๊อตยาว 15 - 18 CM.	ชุด	66	30.00	1,980.00	
7	ค่าชุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ	ต้น	33	30.00	990.00	
8	ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	ม.	128	47.00	6,016.00	
9	LEAN CONCRETE 1:3:5	ลบ.ม.	2.49	1,693.85	4,217.68	
10	ค่าติดแผ่นสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade)	ต้น	33	36.00	1,188.00	
11	ค่าขนส่ง	ม.	128	34.00	4,352.00	
12	BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม.L=0.33 ม.(3.99 กก./ชุด)	ชุด	33	191.80	6,329.32	
13	STEEL PLATE 200x100x4 มม.(0.691 กก./ชุด)	ชุด	66	33.22	2,192.26	
14	ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%)	ชุด	66	10.00	660.00	
รวมค่างานต้นทุน					169,819.27	บาท
เฉลี่ยค่างานต้นทุน					1,326.71	บาท/เมตร

26. งานหลักน้ำทาง (GUIDE POST CONCRETE TYPE) (DWG.NO.RS - 607)

คิดจากความยาว	1.75	ม./ต้น			
คอนกรีต Class E	0.04	ลบ.ม. @	1,831.82	=	73.27 บาท
เหล็กเสริม	5.60	กก. @	30.67	=	171.74 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.14	กก. @	31.82	=	4.46 บาท
ไม้แบบ (2)	0.82	ตร.ม. @	305.53	=	250.53 บาท
ทรายหยาบ	0.03	ลบ.ม. @	275.81	=	8.27 บาท
Mortar	0.007	ลบ.ม. @	1,809.40	=	12.67 บาท
ทาสี	0.48	ตร.ม. @	60	=	28.80 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	2	แผ่น @	20	=	40.00 บาท
ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง				=	80.00 บาท
ค่างานต้นทุน				=	669.74 บาท/ต้น

27. หลักกิโลเมตร (KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING) (DWG.NO.GD - 707)

คอนกรีต Class E	0.186	ลบ.ม. @	1,831.82	=	340.44 บาท
เหล็กเสริม	4.547	กก. @	30.67	=	139.45 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก. @	31.82	=	3.62 บาท
ไม้แบบ (2)	2.787	ตร.ม. @	305.53	=	851.51 บาท
ค่าทาสีขาว	1.20	ตร.ม. @	80	=	96.00 บาท
ค่าตัวครุฑหิน และเขียนตัวหนังสือ				=	150.00 บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน ติดตั้ง				=	100.00 บาท
ค่างานต้นทุน				=	1,681.02 บาท/หลัก

30 งานเส้นจราจรชนิด THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)

รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	263.52	263.52	
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	24.00	24.00	
3 ค่า Primer (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	24.00	24.00	
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	กรณีผิวใหม่คิดให้ 13.00 บาท/ตร.ม.
ผิวคอนกรีต 21 บาท/ตร.ม. ผิวแอสฟัลต์ 22 บาท/ตร.ม.					
รวมค่างานต้นทุน				324.52	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

31 งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการสั่นไถล (ANTI SKID)

รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1 ค่าวัสดุเคลือบผิว PMMA	ตร.ม.	1.00	779.60	779.60	
2 ค่า Primer (ทาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	24.38	24.38	
3 ค่าวัสดุทำให้แข็ง (Hardener)	ตร.ม.	1.00	100.32	100.32	
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	7.82	7.82	
รวมคำนวณต้นทุน				912.13	บาท/ตร.ม.

32 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง รูปที่ 4-3 (บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย			
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง (ไม่มีเฟรม)	7.47	ตรม.	4,145.00	30,963.15	(แผ่นป้ายอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ; แผ่นสติ๊กเกอร์ High Intensity Grade)
2	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง (มีเฟรม)	10.68	ตรม.	4,355.00	46,511.40	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	0.00	ชุด	1,615.00	0.00	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,500.00	24,000.00	
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	100.00	1,500.00	
6	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	47.00	ม.	300.00	14,100.00	
7	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	3,650.00	7,300.00	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					124,574.55	บาท / ชุด
คำนวณต่อหน่วย					27,683.23	บาท / ชุด
(ต่อระยะเวลา 8 เดือน)						

รายละเอียดรายการคำนวณ

34. งานกล่องลวดตาข่ายชนิดเคลือบสังกะสีบรรจุหินใหญ่ GABIONS ขนาด 2.00x1.00x1.00 เมตร

	กว้าง	2.00 เมตร	ยาว	1.00 เมตร	สูง	1.00 เมตร			2.00 ลบ.ม./กล่อง	
1 ค่ากล่อง		1.00	กล่อง	@	1,430.00	บาท (รวมค่าขนส่ง)	=	1,430.00	บาท	
ค่าขนส่งกล่อง	740.00	กม. น้ำหนัก	16.00	กก./กล่อง	@	1,820.40	บาท/ตัน	=	29.13	บาท
ค่าแรงประกอบกล่อง (คิด 10 % ของราคากล่อง)		1.00	กล่อง	@	143.00	บาท	=	143.00	บาท	
2 ค่าหินใหญ่ 10-15 ซม.		2.00	ลบ.ม.	@	300.00	บาท/ลบ.ม.	=	600.00	บาท	
ค่าขนส่ง หิน	17.00	กม.		@	37.27	บาท/ลบ.ม.	=	74.54	บาท	
ค่าแรงเรียงหิน		2.00	ลบ.ม.	@	75.00	บาท	=	150.00	บาท	
						ค่างานต้นทุน	=	2,426.67	บาท /กล่อง	
						ค่างานต้นทุน	=	1,213.33	บาท /ลบ.ม.	

35. งานกล่องลวดตาข่ายชนิดเคลือบสังกะสีบรรจุหินใหญ่ GABIONS ขนาด 2.00x1.00x0.50 เมตร

	กว้าง	2.00 เมตร	ยาว	1.00 เมตร	สูง	0.50 เมตร			1.00 ลบ.ม./กล่อง	
1 ค่ากล่อง		1.00	กล่อง	@	980.00	บาท (รวมค่าขนส่ง)	=	980.00	บาท	
ค่าขนส่งกล่อง	740.00	กม. น้ำหนัก	11.50	กก./กล่อง	@	1,820.40	บาท/ตัน	=	20.93	บาท
ค่าแรงประกอบกล่อง (คิด 10 % ของราคากล่อง)		1.00	กล่อง	@	98.00	บาท	=	98.00	บาท	
2 ค่าหินใหญ่ 10-15 ซม.		1.00	ลบ.ม.	@	300.00	บาท/ลบ.ม.	=	300.00	บาท	
ค่าขนส่ง หิน	17.00	กม.		@	37.27	บาท/ลบ.ม.	=	37.27	บาท	
ค่าแรงเรียงหิน		1.00	ลบ.ม.	@	75.00	บาท	=	75.00	บาท	
						ค่างานต้นทุน	=	1,511.20	บาท /กล่อง	
						ค่างานต้นทุน	=	1,511.20	บาท /ลบ.ม.	

36. งานกล่องลวดตาข่ายชนิดเคลือบสังกะสีบรรจุหินใหญ่ RENO MATTRESS ขนาด 2.00x1.00x0.30 เมตร

	กว้าง	2.00 เมตร	ยาว	1.00 เมตร	สูง	0.30 เมตร			0.60 ลบ.ม./กล่อง	
1 ค่ากล่อง		1.00	กล่อง	@	780.00	บาท (รวมค่าขนส่ง)	=	780.00	บาท	
ค่าขนส่งกล่อง	740.00	กม. น้ำหนัก	6.80	กก./กล่อง	@	1,820.40	บาท/ตัน	=	12.38	บาท
ค่าแรงประกอบกล่อง (คิด 10 % ของราคากล่อง)		1.00	กล่อง	@	78.00	บาท	=	78.00	บาท	
2 ค่าหินใหญ่ 10-15 ซม.		0.60	ลบ.ม.	@	300.00	บาท/ลบ.ม.	=	180.00	บาท	
ค่าขนส่ง หิน	17.00	กม.		@	37.27	บาท/ลบ.ม.	=	22.36	บาท	
ค่าแรงเรียงหิน		0.60	ลบ.ม.	@	75.00	บาท	=	45.00	บาท	
						ค่างานต้นทุน	=	1,117.74	บาท /กล่อง	
						ค่างานต้นทุน	=	1,862.90	บาท /ลบ.ม.	

37. งานปูแผ่นใยสังเคราะห์ Geotextile ขนาดน้ำหนัก ≥ 200 g/sq.m.

ค่า Geotextile	200	g/m ²	1.00	ตร.ม.	@	56.00	บาท/ตร.ม.	=	56.00	บาท
ค่าขนส่ง	250.00	กม.	0.20	กก./ตร.ม	@	615.00	บาท/ตัน	=	0.12	บาท
ค่าแรงปู			1.00	ตร.ม.	@	5.61	บาท/ตร.ม.	=	5.61	บาท
หมายเหตุ						ค่างานต้นทุน	=	61.74	บาท /ตร.ม.	

ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile) คิดให้ 10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง
 ค่าขนส่งรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 10 ตัน บรรทุกได้ปริมาณ 7,142 ตร.ม./ตัน
 ค่าแรงประกอบกล่อง ปริมาณ 5 กล่อง/วัน/คน
 การเรียงหินลงในกล่อง Reno Mattressให้ใช้แรงงานคนในการจัดเรียงหินลงในกล่องเท่านั้น

38. ANCHORBAR DB \varnothing 12 MM. ยาว 0.70 M.

เหล็ก DB 12 มม. ยาว 0.70 ม. ฝั่งลึก 0.50 ม.									
คิดจากความยาว	0.700	ม.							
=	0.700	x	0.888	=	0.622	กก./ท่อน			
ค่างานต้นทุน	=	0.622	x	29,484.90	(บาท/ตัน)/1,000	=	18.33	บาท/ท่อน	

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

28. เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม.ชนิด HPSL 250 WATTS CUT-OFF (9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS. CUT-OFF) (DWG.No.EE-105)

(DWG. No. MD-601) จำนวน 94 ต้น ระยะห่าง 32.00 เมตร ติดตั้งแบบด้านเดียว

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์พิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแม่สะท้อนแสง	ชุด	1	115.62	115.62
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก	แห่ง	1	3,670.00	3,670.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 mm ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา + 2 m.) (สาย CV 3 x 10)	ม.	35.00	99.00	3,465.00
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	20.00	8.00	160.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	32.00	37.00	1,184.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	360.00	360.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				25,874.62
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซล 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	4	4,200.00	16,800.00
1.2.2 เซฟตี้สวิตช์ 60 A รวมพิวส์ 60 A 600 V. กันน้ำพร้อมท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	4	4,653.00	18,612.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	0	900.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				35,412.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ ต้น				376.72
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	731.00	731.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				27,507.34
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				27,507.34
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	94	27,507.34	2,585,689.81

ราคาคันทุนเฉลี่ยต่อต้น = 27,507.34 บาท
(ไม่รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า)

33. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด

สำหรับไฟฟ้า 94 ดวงโคม

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมิโบบ้างจากการไฟฟ้า	บาท			0.00
2.2 กรณีไม่มีโบบ้างจากการไฟฟ้า (แขวงฯประมาณการเอง) จ่ายจริงตามการไฟฟ้าเรียกเก็บ แต่ไม่เกินราคาที่กำหนด				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	2	170,000.00	340,000.00
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 ค่ามิเตอร์	ชุด	2	1,500.00	3,000.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				344,300.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด				172,150.00

หมายเหตุ : ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า จ่ายจริงตามการไฟฟ้าเรียกเก็บ แต่ไม่เกินราคาที่กำหนด

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

29. งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิมแบบกิ่งเดี่ยว สูง 9.00 ม. (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (SINGLE BRACKET 9.00 M.)

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 %	10,930.00	x	0.20	=	2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 %	5,990.00	x	0.40	=	2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	1.00	แห่ง		=	3,670.00 บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	35.00	ม.	๑	99.00	= 3,465.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (ใช้ของใหม่)	20	ม.	๑	8.00	= 160.00 บาท
ชุดวงสายไฟพร้อม ปิดทับ	32.00	ม.	๑	37.00	= 1,184.00 บาท
GROUND ROD	1.00	ชุด	๑	360.00	= 360.00 บาท
แผง Circuit Breaker 2P ขนาด 10 A	1.00	ชุด	๑	607.48	= 607.48 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	1.00	ต้น	๑	400.00	= 400.00 บาท
ทาสีโคนเสา และติดติดแผ่นสะท้อนแสง	1	ต้น	๑	115.62	= 115.62 บาท
				ค่างานต้นทุน	= <u>14,544.09 บาท/ต้น</u>

BACKUP ไฟฟ้า

1.1 รายละเอียดคำนวณติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

แบบ		▼	1
ระยะติดตั้ง	32.00	เมตร	
จำนวน	136	ต้น	

- 1= กิ่งเดี่ยวข้างทาง
- 2= กิ่งเดี่ยวสลัฟพื้นปลา
- 3= กิ่งเดี่ยวคู่ขนาน
- 4= กิ่งคู่เกาะกลาง

1.1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

- ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน

1.1.2 โคมไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)

- ให้พิจารณาราคาที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION

เสาไฟฟ้า H=9.00 M.

- ค่าทาสี:พื้นที่ทาสีโคมเสา+ต้นเสา

$$= \frac{[(2 \times (22/7 \times 0.09) \times 0.085 = 0.48 \text{ m.}^2) + (0.40 \times 0.40 = 0.16 \text{ m.}^2)] \times 2 \text{ เที้ยว}}{1.282 \text{ ตร.ม.} @ 70.00 = 89.74 \text{ บาท/ตร.ม.}}$$

- ค่าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม.

$$= 0.023 \text{ ตร.ม.} @ 1,125.00 = 25.88 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

** (ประเมิน Engineer Grade)

รวม = 115.62 บาท/ตร.ม.

* ใช้สีเคลือบเงาอะคริลิก มอก.327

1.1.4 ค่างานฐานเสาไฟฟ้า

Founddation; H=9.00 m.

- Excavation, Earth

1.40 m³ @ 47.03 = 65.84

- Backfile

0.77 m³ @ 165.95 = 127.78

- Sand Bed

0.09 m³ @ 272.17 = 24.50

- Lean Concrete 1:3:6 โดยปริมาตร

0.06 m³ @ 1,658.75 = 99.53

- Concrete "E" Strenght 30 Mpa.(306 KSC)

0.48 m³ @ 1,831.82 = 879.28

- Formwork "2"

2.88 m³ @ 305.53 = 879.92

- Reinforce

17.35 kg. @ 29.73 = 515.90

- Wire

0.434 kg. @ 31.82 = 13.81

- PVC Conduit Dia. 2"

2.00 m. @ 42.00 = 84.00

- Anchor Bolt (Bolts & Nuts ยึดเสา)

4.00 ชุด @ 150.00 = 600.00

- ค่าวาง (หัวหน้าคนงาน (500 บาท/วัน) , คนงาน 2 คน (2x300บาท/วัน) = (6500+500+600)/20

1.00 ฐาน @ 380.00 = 380.00

รวม = 3,670.55

ประเมิน; คิดให้ 3,670.00 บาท/ฐาน

1.1.5 สายไฟชนิดกลมใช้ฝังดินเดินระหว่างเสา NYY or CV 3x10 mm² (สำหรับการใช้ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค), NYY or CV 4x10 mm² (สำหรับการใช้ไฟฟ้านครหลวง)

เสาไฟฟ้า H=9.00 m. (โคม 250 w. HPS. 1.250 S.)

- กิ่งเดี่ยวด้านเดียวข้างทาง ระยะติดตั้ง 32 ม.

คิดเทียบ n = 136 ต้น

สายไฟฟ้ายาว

= ระยะติดตั้ง 32 ม.

=

	กรณีติดตั้งแบบสลัฟ
--	--------------------

= 32.00 ม./ต้น

= (รวมระยะค่าติดตั้ง+ความยาวขึ้นเสาถึงปลั๊กอินเสาไฟฟ้า) x เมื่อการสูญเสีย 5%

= (32.00+2) x 1.05

= 35.70 ม./ต้น

ประเมิน; คิดให้

= 35.00 ม./ต้น

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง) CV 3x10 mm² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)

= 9,900.00 / 100 (เคลื่อนไหวราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์)

= 99.00 บาท/m.

ประเมิน; คิดให้

= 99.00 บาท/m.

1.1.6 สายไฟฟ้า THW1x 2.5 mm² (ใช้เดินในเสาถึงดวงโคม)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m. (กิ่งเดี่ยวและกิ่งคู่)

- กิ่งเดี่ยว; สายไฟฟ้ายาว

= [H เสา - D) ความสูงดินถึงช่องเปิด แขนยื่น + L] x N จำนวนเส้น

= [7.70 - 0.60) + 2.50] x 2 = 19.20

= 19.20 x 1.05 (เมื่อการสูญเสีย 5%)

= 20.16 ม./ต้น

ประเมิน; คิดให้

= 20.00 ม./ต้น

กิ่งคู่; สายไฟฟ้ายาว

= 40.00 ม./ต้น

- ค่าวัสดุต้นทุนสายไฟฟ้า / m. (ไม่รวมค่าแรง)

สายไฟฟ้า THW 1x 2.5 mm² แรงดัน 750 โวลต์ ยาว 100 ม. (ให้เดินในเสาถึงดวงโคม)

= 815.50 / 100 (เคลื่อนไหวราคาได้ตามกระทรวงพาณิชย์)

= 8.16 บาท/m.

ประเมิน; คิดให้

= 8.00 บาท/m.

หมายเหตุ H= ความสูงของเสา (ไม่รวมกึ่ง)

D= ความสูงตึ้นเสาถึงช่องเปิด (0.60 ม.)

L= ความยาวส่วนของแขนยื่น (กึ่ง)

N= จำนวนเส้นสายไฟฟ้า

1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ	(คิดเทียบความยาว =	47.00 M.)		
- ค่าแรงงานชุดดิน (0.20x 0.60x47 m.)	=	5.64 m ³	@	45.26 = 255.27 บาท
- งานทรายรองพื้น (0.20x 0.50x 47m.) x1.25	=	0.59 m ³	@	261.03 = 153.36 บาท
- งาน Concrete,Class"C" ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างทิวเสา ท้ายและตรงกลางช่วงเสา				
(0.20x0.30x 0.15 m. x 3 จุด) x1.05	=	0.028 m ³	@	1,869.59 = 53.00 บาท
- งานกลบดินปิด (5.64 m ³ - 0.59 m ³ - 0.028 m ³)	=	5.022 m ³	@	48.19 = 242.01 บาท
- ค่าวาง (คนงาน 2 คน ทำได้ประมาณ 25 เมตร/วัน=(300 x2)/25	=	47.00 m ³	@	24.00 = 1,128.00 บาท
		รวม		= 1,831.63 บาท
ค่าเฉลี่ยงานต้นทุน		1,831.63	/	47 m. = 38.97 บาท/เมตร
			ประเมิน; คิดให้	37.00 บาท/เมตร

ความยาวที่ใช้คำนวณในการติดตั้งแผ่น Precast (เท่ากับความยาวของช่วงเสา) เสาไฟฟ้า H=9.00m.(โคม 250w. HPS. 1.250 S.)

- กิ่งเดี่ยว (แบบคานเดี่ยว)	;ช่วงเสายาว	32.00 ม./ต้น		
1.1.8 Ground Rod ขนาด Dia 5/8 in x 2.40 m.				
แผ่นเหล็กคาน้ำชุบสังกะสี ขนาด 50x 4.5 mm. (Gavanized Steel)	=	70.47 บาท/แผ่น	(รูปคล้ายตัว Z มุมป้าน)	
(=1.0x0.05 =0.05 m. ² x4.5 mm.x7.85 kg/mm ² /mm.=1.77kg/แผ่น x 1.10	=	1.95 kg/แผ่นx	36.14 บาท =	70.47 บาท/แผ่น
Ground Rod เหล็กชุบสังกะสี ขนาด Dia 16 mm. (Gavanized Steel)	=	205.00 บาท/ท่อน		
ค่าติดตั้งพร้อมพัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding				
70.47 + 230.00 = 300.47 x 25 %	=	75.12 บาท/ชุด		
- ค่าเชื่อม	=	10.00 บาท		
- Ground Rod Exothermic Welding (70.47 + 205 +75.12 +10)	=	360.59 บาท		
ประเมิน;คิดให้	=	360.00 บาท		

1.2 ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (จำนวน 1 Circuit)

1.2.1 รีเลย์พร้อมโตะได้เซล 60 A. 220 V. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ประมาณ 28 ดวงโคม)				
- รีเลย์ 60 A. 220 VAC. TYPE "B"	=	(1.00 x 4,300.00) x 0.80	=	3,440.00 บาท/ชุด
- โตะได้เซล	=	(1.00 x 850.00) x 0.80	=	680.00 บาท/ชุด
- ค่าติดตั้ง (ช่างไฟฟ้า 1 คนทำงานได้ประมาณ 5 ชุด/วัน)	=	500.00/ 5.00	=	100.00 บาท/ชุด
		รวม	=	4,220.00 บาท/ชุด
		ประเมิน; คิดให้	=	4,200.00 บาท/ชุด

1.2.2 เซฟตี้สวิทช์ 30 A,60 A. พร้อมท่อเหล็ก Dia 1 1/4 in x 2.00m.

- เซฟตี้สวิทช์ 60 A 3 P.600 V.AC.	=	(1.00 x 5,400.00) x 0.80	=	4,320.00 บาท/ชุด
- ฟิวส์	=	(1.00 x 30.00)	=	30.00 บาท/ชุด
- ค่าติดตั้ง	=	(50.00 x 2)	=	100.00 บาท/ชุด
- ท่อเหล็กDia 1 1/4 in x2.00m.	=	(1.00 x 203.42)	=	203.42 บาท/ชุด
		รวม	=	4,653.42 บาท/ชุด
		ประเมิน; คิดให้	=	4,653.00 บาท/ชุด

1.2.3 ท่อเหล็ก 2 1/2"(เป็นท่อ RSC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้คันทาง)

- ประเมินคิดให้ทางกว้าง 9.00 m. (เคลื่อนไหวคันทางได้ตามแบบดำเนินการ)				
- ท่อเหล็ก Dia 2 1/2"	=	((12+6) x 610.84)	=	10,995.12 บาท/แห่ง
- ค่าติดตั้ง(เหมา)	=	18.00 x 450.00	=	8,100.00 บาท/แห่ง
		รวมค่าต้นทุน	=	19,095.12 บาท/เมตร
เฉลี่ยค่าติดตั้ง	=	19,095.12 / 18)	=	1,060.84 บาท/เมตร
		ประเมิน; คิดให้	=	900.00 บาท/เมตร

1.3 ค่าประกอบและติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

เสาไฟฟ้า H=9.00 m. H= 12.00 m. ติดตั้งแบบกึ่งคานเดี่ยวและขนาน (ติดตั้งได้เฉลี่ย 16 ต้น/วัน)				
- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อ ชนิดมีเครื่องยก (กระเช้า)	=	1.00 x 6,500.00	=	6,500.00 บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า	=	2.00 x 500.00	=	1,000.00 บาท
- ค่าแรงคนงาน	=	3.00 x 300.00	=	900.00 บาท
		รวม	=	8,400.00 บาท
เฉลี่ยค่าติดตั้ง	=	8,400.00 / 16.00	=	525.00 บาท/ต้น
		ประเมิน; คิดให้	=	525.00 บาท/ต้น

เสาไฟฟ้า H=9.00 m. H= 12.00 m. ติดตั้งแบบกึ่งคู่ (ติดตั้งได้เฉลี่ย 14 ต้น/วัน)

- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อ ชนิดมีเครื่องยก (กระเช้า)	=	1.00 x 6,500.00	=	6,500.00 บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า	=	2.00 x 500.00	=	1,000.00 บาท
- ค่าแรงคนงาน	=	3.00 x 300.00	=	900.00 บาท
		รวม	=	8,400.00 บาท
เฉลี่ยค่าติดตั้ง	=	8,400.00 / 14.00	=	600.00 บาท/ต้น
		ประเมิน; คิดให้	=	600.00 บาท/ต้น

1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างานต่อตัน ราคาน้ำมัน 29.69 บาท

- ตารางค่าขนส่ง	=	<u>740.00</u>	×	<u>1.54</u>	=	1,139.60 บาท/ตัน
- ค่าขน-ถ่าย	=				=	80.00 บาท/ตัน
- น้ำหนักในการขนส่ง	=				=	18.00 ตัน/เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง	=	136.00	ตัน /	30.00	ชุด	= 4.53 คัน/เที่ยว
						คิดจำนวนเที่ยวให้ FALSE คัน/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	(((1139.6+80) × (18×FALSE))/30)			=	731.76 บาท/ตัน
						ประเมิน; คิดให้ = 731.00 บาท/ตัน

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 1

ลักษณะงาน โครงการปรับปรุงทางหลวงเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว

ทางหลวงหมายเลข 4341 ตอนควนคูม 0100

ตอน จอมทอง - เขาพลายดำ

ระหว่าง กม. 4+950 ถึง กม.9+300

ระยะทางดำเนินการ 4.350 กม.

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

ราคาวัสดุเดือน กันยายน 2564

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่ง (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งทางเรือ (บาท)	ค่าขนถ่าย (บาท)	ค่าแรงตัด-ตัด	รวมค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธีการขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง									
น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครศรีธรรมราช ราคา 29.69 บาท/ลิตร วันที่ 25 ตุลาคม 2564 ADT คั้น/วัน ระยะขนส่งจากกรุงเทพ 740.00 กม.																
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	23,133.33	820.00				820	1,261.43				24,297.76	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี	
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1	ตัน	23,243.33	740.00				740	1,138.23				24,406.56	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	23,076.67	740.00				740	1,138.23				24,239.90	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,500.00	135.00				135	207.14				2,757.14	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.ทุ่งสง	
5	เหล็ก RB Ø 6 มม. (SR.24)	ตัน	25,733.33	740.00				740	1,138.23		4,100.00	5,318.23	31,051.56	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
6	เหล็ก RB Ø 9 มม. (SR.24)	ตัน	24,966.67	740.00				740	1,138.23		4,100.00	5,318.23	30,284.90	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
7	เหล็ก RB Ø 12 มม. (SR.24)	ตัน	24,666.67	740.00				740	1,138.23		3,300.00	4,518.23	29,184.90	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
8	เหล็ก DB Ø 16 มม. (SD.40)	ตัน	24,766.67	740.00				740	1,138.23		3,300.00	4,518.23	29,284.90	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
9	ลวดผูกเหล็ก	กก.	29.92	740.00				740	1.82			1.90	31.82	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.	
9	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	343.66	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'									343.66		ใช้งาน 4 ครั้ง	
10	ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	305.53	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'									305.53		ใช้งาน 5 ครั้ง	
11	ไม้แบบ (3); ไม้แบบสำหรับงานต่อเหลี่ยม	ตร.ม.	456.55	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม้แบบ'									456.55		ใช้งาน 3 ครั้ง	
5	หินขนาด 10 - 15 ซม.	ลบ.ม.	300.00	17.00				17	37.27				337.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงไม้หินศิขลารศึกษา	
13	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	279.00	17.00				17.00	37.27				316.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงไม้หินศิขลารศึกษา	
14	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	17.00				17.00	37.27				397.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงไม้หินศิขลารศึกษา	
15	หินฝุ่น	ลบ.ม.	240.00	17.00				17.00	37.27				277.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงไม้หินศิขลารศึกษา	
16	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	35.00				35.00	75.81				275.81	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก ท่าทรายเพชรพราว	
17	หินคลุก	ลบ.ม.	210.00	17.00				17.00	37.27				247.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก โรงไม้หินศิขลารศึกษา	
18	ลูกรัง	ลบ.ม.	30.00	42.00				42.00	146.28				176.28	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บ่อลูกรังคงเพชร	
19	ทรายถม	ลบ.ม.	150.00	35.00				35.00	122.17				272.17	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก จาก ท่าทรายเพชรพราว	
20	ท่อ คสล.ชนิดเหลี่ยม PRECAST BOX CULVERT ขนาด 1.50x1.50 ม. มอก.1166-2536	ท่อน	11,500.00	93.00				93.00	รายการคำนวณ			-	11,500.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก หจก.ซี.ซี.จักรกล และก่อสร้าง	
21	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ท่อน	1,680.00	100.00				100.00	รายการคำนวณ			-	1,680.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก หจก.วังศิลา	
22	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,200.00	90.00				90.00	รายการคำนวณ			-	2,200.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บจก.เอส.ที.คอนกรีต	
23	ท่อกลมขนาด Ø 1.20 ม. CLASS II	ท่อน	2,580.00	90.00				90.00	รายการคำนวณ			-	2,580.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก บจก.เอส.ที.คอนกรีต	
24	เหล็กรูปพรรณทั่วไป	กก.	26.78	740.00				740.00	1.14		10.00	11.22	38.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.	
9	กล่องเรียงหินชนิดเคลือบสังกะสี ขนาด 2.00 x 1.00 x 1.00 ม.	กล่อง	1,430.00	740.00				รายการคำนวณ				1,430.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.		
11	กล่องเรียงหินชนิดเคลือบสังกะสี ขนาด 2.00 x 1.00 x 0.50 ม.	กล่อง	980.00	740.00				รายการคำนวณ				980.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.		
12	กล่องเรียงหินชนิดเคลือบสังกะสี ขนาด 2.00 x 1.00 x 0.30 ม.	กล่อง	780.00	740.00				รายการคำนวณ				780.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.		
28	JOINT SEALER	ลิตร	45.00	100				รายการคำนวณ				45.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี		
29	แผ่นใยสังเคราะห์ขนาด 200 กรัม/ตร.ม.	ตร.ม.	56.00	170.00				รายการคำนวณ				56.00	ขนส่งโดยรถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.		

รายการคำนวณงานคอนกรีต CLASS ต่าง ๆ

Class of Concrete				A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3	Lean 1:3:5
กำลังอัด (Cube)				> 50 Mpa	46- 50 Mpa	41- 45 Mpa	30- 40 Mpa	< 30 Mpa			
ส่วนผสมคอนกรีต				500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749	240:429:767
	เผื่อ	ราคา/หน่วย	รวมราคา/หน่วย	ราคา/ม. ³							
1. ปูนซีเมนต์ (ตัน)	1.05 x	2,757.14	2,895.00	1,447.50	1,302.75	1,158.00	1,013.25	868.50	636.90	1,447.50	694.80
2. ทราย (ม. ³)	1.20 x	275.81	330.97	121.14	129.41	137.68	145.96	154.23	130.07	247.90	141.99
3. หิน (ม. ³)	1.15 x	397.27	456.86	302.44	302.44	302.44	302.44	302.44	385.13	-	350.41
4. ค่าแรงผสม				200.65	200.65	200.65	200.65	200.65	200.65	114.00	200.65
5. ค่าเทคอนกรีต											
5.1 งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ				306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	-	306.00
5.2 โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว				391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	306.00	-	306.00
5.3 โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น				485.00	485.00	485.00	485.00	485.00	306.00	-	306.00
รวม											
1.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ				2,377.73	2,241.25	2,104.77	1,968.30	1,831.82	1,658.75	1,809.40	1,693.85
2.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว				2,462.73	2,326.25	2,189.77	2,053.30	1,916.82	1,658.75	1,809.40	1,693.85
3.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น				2,556.73	2,420.25	2,283.77	2,147.30	2,010.82	1,658.75	1,809.40	1,693.85

หมายเหตุ :

1) ค่าแรงงานเท 306 สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก และถนนภายในบริเวณ

391 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

485 สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

2) อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลางตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)

3) คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไปให้ถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete)

ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณี ๆ ไป หากผู้รับจ้างมีความประสงค์

จะใช้สารผสมเพิ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เองทั้งสิ้น

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	762.64	762.64	847.65
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	190.66	152.53	282.55
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	154.00
น้ำมันทาผิว	20.00	20.00	20.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	343.66	305.53	456.55

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	575.70	=	575.70 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	575.70	=	172.71 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	22.00	=	6.60 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.53	=	7.63 บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	762.64 บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	575.70	=	575.70 บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	91.61	=	91.61 บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	575.70	=	172.71 บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.53	=	7.63 บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	847.65 บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณทรายหยาบคอกัดแน่น

ราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าตัด		=	200.00 บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง	35.00 กม.	=	75.81 บาท/ลบ.ม.	
รวม		=	275.81 บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว	= 1.40	X	275.81	= 386.13 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบอคัด 75%	= 48.19	X	0.75	= 36.143 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	422.28 บาท/ลบ.ม.	