

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ พื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป จ้างก่อสร้างงานพื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยในพื้นที่ภาคใต้ (จำนวน ๕ จังหวัด) ทางหลวงหมายเลข ๔๐๔๘ ตอน สีแยกช่องโก - ทุ่งข่า ระหว่าง กม.๒+๘๗๕ - กม.๓+๔๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๓๓,๓๒๑,๕๐๘.๐๐ บาท
(เงินสามสิบล้านสามแสนสองหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยแปดบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑
 - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 - ๖.๓
 - ๖.๔
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑	นายสมบูรณ์	ชารี	รส.ทล.๑๖.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายสรายุทธ	อินทวิเชียร	วผ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๓	นายคณาวุฒิ	สาและ	วว.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๔	นายสยาม	สุขจันทร์	วบ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๕	นายทนงศักดิ์	ชะอุมดี	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ
๗.๖	นายสำราญ	มีแก้ว	วิศวกรโยธาปฏิบัติกร	กรรมการ

เรียน ผศ.ทล. 16

คณะกรรมการพิจารณาราคาประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคางาน พื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยในพื้นที่ภาคใต้ ทางหลวงหมายเลข 4048 ตอน ตีแยกช่องโก - พังงา ระหว่าง กม.2+875 ถึง กม.3+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

22 เมษายน 2564

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางละอาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	EDGE CUT EXISTING SURFACE ROADWAY 8 CM. THICK	M.	1,300.00	16.00	20,800.00	1.2421	-	19.87	25,831.00	19.75	25,675.00
2	CLEARING AND GRUBBING (ขนากกลาง)	SQ.M.	12,610.00	3.71	46,783.10	1.2421	-	4.60	58,006.00	4.50	56,745.00
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	1,300.00	46.31	60,199.75	1.2421	-	57.51	74,763.00	57.50	74,750.00
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	250.00	50.94	12,734.56	1.2421	-	63.27	15,817.50	63.25	15,812.50
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	11,645.00	170.72	1,988,034.40	1.2421	-	212.05	2,469,322.25	212.00	2,468,740.00
6	SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	800.00	495.63	396,500.80	1.2421	-	615.61	492,488.00	615.50	492,400.00
7	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	1,730.00	170.72	295,345.60	1.2421	-	212.05	366,846.50	212.00	366,760.00
8	POROUS BACKFILL	CU.M.	30.00	922.70	27,680.98	1.2421	-	1,146.08	34,382.40	1,146.00	34,380.00
9	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	1,040.00	200.98	209,019.20	1.2421	-	249.63	259,615.20	249.50	259,480.00
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,040.00	208.98	217,339.20	1.2421	-	259.57	269,952.80	259.50	269,880.00
11	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	1,560.00	508.01	792,495.60	1.2421	-	630.99	984,344.40	630.75	983,970.00
12	PRIME COAT (ลาดบนหินคลุก)	SQ.M.	6,875.00	31.82	218,752.80	1.2421	-	39.52	271,700.00	39.50	271,562.50
13	TACK COAT	SQ.M.	6,875.00	14.29	98,247.02	1.2421	-	17.75	122,031.25	17.50	120,312.50
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM THICK	SQ.M.	6,875.00	191.18	1,314,365.15	1.2421	-	237.46	1,632,537.50	237.25	1,631,093.75
15	ASPHALT CONCRETE WERAJING COURSE 4 CM. THICK	SQ.M.	6,875.00	190.73	1,311,257.37	1.2421	-	236.90	1,628,687.50	236.75	1,627,656.25
16	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.2+933.25 SPAN (1x6)+(1x7)+(1x6)=19 M. FROM ROADWAY WIDTH 21.00 M. PARAPED 0.5 M. TO ROADWAY WIDTH 31.10 M. PARAPED 0.50 M.	ม.ทั้ง	1.00	1,098,683.86	1,098,683.85	-	1.2096	1,328,967.99	1,328,967.99	1,328,967.75	1,328,967.75
17	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.3+432 SPAN (4x8)=32.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 21.00 M. PARAPED 0.5 M. TO ROADWAY WIDTH 31.10 M. PARAPED 0.50 M.	ม.ทั้ง	1.00	1,647,649.15	1,647,649.14	-	1.2096	1,992,996.40	1,992,996.40	1,992,996.25	1,992,996.25
18	DRIVEN PC.PILE SIZE 0.40 M. X 0.40 M.	M.	350.00	1,482.37	518,828.61	-	1.2096	1,793.07	627,574.50	1,793.00	627,550.00
19	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	101.00	1,384.03	139,786.74	1.2421	-	1,719.10	173,629.10	1,719.00	173,619.00
20	PRECAST BOX CULVERT SIZE 1-1.50x1.50 M.	M.	610.00	8,475.22	5,169,885.53	-	1.2096	10,251.62	6,253,488.20	10,251.50	6,253,415.00
21	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	40.00	1,869.52	74,780.72	1.2421	-	2,322.12	92,884.80	2,322.00	92,880.00
22	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	40.00	2,816.21	112,648.46	1.2421	-	3,498.01	139,920.40	3,498.00	139,920.00
23	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	607.00	2,531.49	1,536,616.23	1.2421	-	3,144.36	1,908,626.52	3,144.25	1,908,559.75
24	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	240.00	436.51	104,763.25	1.2421	-	542.19	130,125.60	542.00	130,080.00
25	NON-WOVEN GEOTEXTILE W=>200 g./sq.m.(MIN)	SQ.M.	625.00	66.00	41,250.00	1.2421	-	81.97	51,231.25	81.75	51,093.75
26	R.C. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. Ø 1.00 M. WITH R.C. COVER	EACH	43.00	18,466.03	794,039.42	1.2421	-	22,936.65	986,275.95	22,936.50	986,269.50
27	R.C. MANHOLE TYPE "E" WITH RC.COVER	EACH	43.00	23,396.48	1,006,048.71	1.2421	-	29,060.76	1,249,612.68	29,060.75	1,249,612.25
28	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	86.00	1,395.74	120,033.34	1.2421	-	1,733.64	149,093.04	1,733.50	149,081.00
29	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK H=1.00 M.)	M.	1,100.00	2,903.12	3,193,428.79	1.2421	-	3,605.96	3,966,556.00	3,605.75	3,966,325.00
30	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK H=1.50M.)	M.	100.00	3,880.61	388,061.48	1.2421	-	4,820.11	482,011.00	4,820.00	482,000.00
31	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK H=2.00M.)	M.	50.00	4,857.71	242,885.30	1.2421	-	6,033.75	301,687.50	6,033.50	301,675.00
32	RETAINING WALL TYPE 4C1 (FOR SIDE WALK H=3.00)	M.	50.00	8,333.61	416,680.44	1.2421	-	10,351.17	517,558.50	10,351.00	517,550.00
33	20 M.CONCRETE CURB ON EXISTING SURFACE	M.	1,250.00	155.13	193,908.48	1.2421	-	192.68	240,850.00	192.50	240,625.00

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนงานทางและสะพาน		Factor F		ราคาประเมิน		ราคากำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	F งานทาง	F งานสะพาน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
34	CURB AND GUTTER 0.50 M.	M.	1,200.00	521.00	625,201.47	1.2421	-	647.13	776,556.00	647.00	776,400.00
35	ช่องเปิดระบายน้ำบริเวณผิวโค้ง	M.	30.00	563.34	16,900.20	1.2421	-	699.72	20,991.60	699.50	20,985.00
36	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK (เจาะร่อง 40 x 40 ซม. ไม่รวมทรายรองพื้น)	SQ.M.	6,815.00	229.29	1,562,583.34	1.2421	-	284.79	1,940,843.85	284.75	1,940,571.25
37	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I	M.	200.00	1,353.83	270,766.00	1.2421	-	1,681.59	336,318.00	1,681.50	336,300.00
38	KILOMETER STONE TYPE1 FOR PAINTED FACING	EACH	1.00	1,895.12	1,895.11	1.2421	-	2,353.92	2,353.92	2,353.75	2,353.75
39	งานป้ายจราจรข้างทางแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆ สะท้อนแสงตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีต่างๆ (พื้นแสง) ไม่มีฟรอม (ป้ายแนะนำ)(SIGN PLATE)	SQ.M.	10.00	3,466.80	34,668.00	1.2421	-	4,306.11	43,061.10	4,306.00	43,060.00
40	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	50.00	337.70	16,885.03	1.2421	-	419.45	20,972.50	419.25	20,962.50
41	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS TO DOUBLE BRACKETS (ใช้โคมใหม่ 1 โคม)	EACH	20.00	19,393.80	387,876.00	1.2421	-	24,089.03	481,780.60	24,089.00	481,780.00
42	ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	ชุด	1.00	144,750.00	144,750.00	1.0000	-	144,750.00	144,750.00	144,750.00	144,750.00
43	THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE	SQ.M.	540.00	313.79	169,448.76	1.2421	-	389.76	210,470.40	389.75	210,465.00
44	ROAD STUD UNI - DIRECTION	EACH	108.00	180.00	19,440.00	1.2421	-	223.57	24,145.56	223.50	24,138.00
45	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONTRUCTION NO. 4-9	ชุด	1.00	22,788.82	22,788.81	1.2421	-	28,305.98	28,305.98	28,305.75	28,305.75
				ต้นทุนรวม =	27,082,736.74				33,329,964.24		33,321,508.00

ราคาถาวร

33,321,508.00

จังหวัด ทั่วทุก ใช้ Factor F ส่วนลดทุก 1 ราคามีขึ้น 27.35 บาท/กิโล
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% คอปี้ ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ต้นทุนรวม = 20.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2668
ต้นทุนรวม = 30.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2320
ต้นทุนรวม = 27.0827	ล้านบาท	FACTOR F งานทาง =	1.2421
ต้นทุนรวม = 25.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2102
ต้นทุนรวม = 30.0000	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2088
ต้นทุนรวม = 27.0827	ล้านบาท	FACTOR F งานสะพาน =	1.2096

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายสมบุญ ชาติ) รศ.ทอ.16.2

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายตราวุฒ อินทวิเชียร) วศ.ทอ.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสมชาย สุขจันทร์) วศ.ทอ.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายคณาวัฒน์ แสนสุข) วศ.ทอ.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายทนงศักดิ์ ชะดู่ตัน) วิศวกรโยธา ชำนาญการ

ลงชื่อ.....อนุมัติ
(นายไพจิตร แสงทอง)
ศส.ทอ.16

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายดำรงภูมิ มีแก้ว) วิศวกรโยธา ปฏิบัติการ



สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

ฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยในพื้นที่ภาคใต้

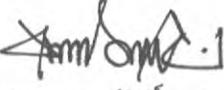
ทางหลวงหมายเลข 4048

ตอน สี่แยกช่องโก - ทุ่งป่า

ระหว่าง กม.2+875 ถึง กม.3+450

ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ	 (นายสมบูรณ์ ชารี)	ประธานกรรมการ รศ.ทล.16.2
ลงชื่อ	 (นายสรายุทธ อินทวิเชียร)	กรรมการ วพ.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายคณาวัฒน์ સાළະ)	กรรมการ วว.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายสยาม สุขจันทร์)	กรรมการ วบ.ทล.16
ลงชื่อ	 (นายทองศักดิ์ ชะอุมดี)	กรรมการ วิศวกรโยธา ชำนาญการ
ลงชื่อ	 (นายสำราญ มีแก้ว)	กรรมการ วิศวกรโยธา ปฏิบัติการ
ลงชื่อ	 (นายไพจิตร แสงทอง)	เห็นชอบ ผส.ทล.16

(ประเมินราคาวันที่

22 เมษายน 2564)

SUMMARY OF QUANTITIES

ที่ปฎิกรรณสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยในพื้นที่ภาคใต้

ทางหลวงหมายเลข 4048

ตอน สี่แยกช่องรัก - ทุ่งข่า

ระหว่าง กม.2+875 ถึง กม.3+450

ปริมาณงาน 1 แห่ง

22 เมษายน 2564

ที่	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน	ต้นทุนทางประมาณ		Factor F	ราคาประเมิน		ราคากำหนด		
				หน่วยละ	เป็นเงิน		หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	
1	EDGE CUT EXISTING SURFACE ROADWAY 8 CM. THICK	M.	1,300.00	16.00	20,800.00	1.2421	19.87	25,831.00	19.75	25,875.00	
2	CLEARING AND GRUBBING (ขุดตัดป่า)	SQ.M.	12,610.00	3.71	46,783.10	1.2421	4.60	58,006.00	4.50	56,745.00	
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	1,300.00	46.31	60,199.75	1.2421	57.51	74,763.00	57.50	74,750.00	
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	250.00	50.94	12,734.56	1.2421	63.27	15,817.50	63.25	15,812.50	
5	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	11,645.00	170.72	1,988,034.40	1.2421	212.05	2,469,322.25	212.00	2,468,740.00	
6	SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	800.00	495.63	396,500.80	1.2421	615.61	492,488.00	615.50	492,400.00	
7	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	CU.M.	1,730.00	170.72	295,345.60	1.2421	212.05	366,846.50	212.00	366,760.00	
8	POROUS BACKFILL	CU.M.	30.00	922.70	27,680.98	1.2421	1,146.08	34,382.40	1,146.00	34,380.00	
9	SELECTED MATERIALS "A"	CU.M.	1,040.00	200.98	209,019.20	1.2421	249.63	259,615.20	249.50	259,480.00	
10	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,040.00	208.98	217,339.20	1.2421	259.57	269,952.80	259.50	269,880.00	
11	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	1,560.00	508.01	792,495.60	1.2421	630.99	984,344.40	630.75	983,970.00	
12	PRIME COAT (ตามพื้นที่ทุก)	SQ.M.	6,875.00	31.82	218,752.80	1.2421	39.52	271,700.00	39.50	271,562.50	
13	TACK COAT	SQ.M.	6,875.00	14.29	98,247.02	1.2421	17.75	122,031.25	17.50	120,312.50	
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 4 CM THICK	SQ.M.	6,875.00	191.18	1,314,365.15	1.2421	237.46	1,632,537.50	237.25	1,631,093.75	
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM THICK	SQ.M.	6,875.00	190.73	1,311,257.37	1.2421	236.90	1,628,687.50	236.75	1,627,656.25	
16	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.2+933.25 SPAN (1.60)+(1x7)+(1.60)=19 M. FROM ROADWAY WIDTH 21.00 M. PARAPED 0.5 M. TO ROADWAY WIDTH 31.10 M. PARAPED 0.50 M.	พท.	1.00	1,098,683.86	1,098,683.85	-	1,2096	1,328,967.99	1,328,967.75	1,328,967.75	
17	WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.3+432 SPAN (6x8)=32.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 21.00 M. PARAPED 0.5 M. TO ROADWAY WIDTH 31.10 M. PARAPED 0.50 M.	พท.	1.00	1,647,649.15	1,647,649.14	-	1,2096	1,992,996.40	1,992,996.25	1,992,996.25	
18	DRIVEN PC-PILE SIZE 0.40 M. X 0.40 M.	M.	350.00	1,482.37	518,828.61	-	1,2096	1,793.07	627,574.50	1,793.00	627,550.00
19	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	101.00	1,384.03	139,786.74	1.2421	1,719.10	173,629.10	1,719.00	173,619.00	
20	PRECAST BOX CULVERT SIZE 1-1.50x1.50 M.	M.	610.00	8,475.22	5,169,885.53	-	1,2096	10,251.62	6,253,488.20	10,251.50	6,253,415.00
21	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2	M.	40.00	1,869.52	74,780.72	1.2421	2,322.12	92,884.80	2,322.00	92,880.00	
22	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2	M.	40.00	2,816.21	112,648.46	1.2421	3,498.01	139,920.40	3,498.00	139,920.00	
23	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3	M.	607.00	2,531.49	1,536,616.23	1.2421	3,144.36	1,908,626.52	3,144.25	1,908,559.75	
24	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	240.00	436.51	104,763.25	1.2421	542.19	130,125.60	542.00	130,080.00	
25	NON-WOVEN GEOTEXTILE W=200 g/sq.m.(MIN)	SQ.M.	625.00	66.00	41,250.00	1.2421	81.97	51,231.25	81.75	51,093.75	
26	R.C.MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. Ø 1.00 M. WITH R.C. COVER	EACH	43.00	18,466.03	794,039.42	1.2421	22,936.65	986,275.95	22,936.50	986,269.50	
27	R.C.MANHOLE TYPE "E" WITH RC.COVER	EACH	43.00	23,396.48	1,006,048.71	1.2421	29,060.76	1,249,612.68	29,060.75	1,249,612.25	
28	R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	86.00	1,395.74	120,033.34	1.2421	1,733.64	149,093.04	1,733.50	149,081.00	
29	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK H=1.00 M.)	M.	1,100.00	2,903.12	3,193,428.79	1.2421	3,605.96	3,966,556.00	3,605.75	3,966,325.00	
30	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK H=1.50M.)	M.	100.00	3,880.61	388,061.48	1.2421	4,820.11	482,011.00	4,820.00	482,000.00	

ที่	รายละเอียด	หน่วย	จำนวน		Factor F	ราคาประเมิน		ราคาสุทธิ	
			หน่วย	มูลค่า		หน่วย	มูลค่า	หน่วย	มูลค่า
31	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK H=2.00M.)	M.	50.00	4,857.71	1.2421	6,033.75	301,687.50	6,033.50	301,675.00
32	RETAINING WALL TYPE 4C1 (FOR SIDE WALK H=3.00)	M.	50.00	8,333.61	1.2421	10,351.17	517,538.50	10,351.00	517,550.00
33	20 M.CONCRETE CURB ON EXISTING SURFACE	M.	1,200.00	155.13	1.2421	192.68	240,830.00	192.50	240,625.00
34	CURB AND GUTTER 0.50 M.	M.	1,200.00	521.00	1.2421	647.13	776,556.00	647.00	776,400.00
35	ช่องเปิดระแนงที่บริเวณผิวได้	M.	30.00	563.34	1.2421	699.72	20,991.60	699.50	20,985.00
36	REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK (ขนาด 40 x 40 ซม. ไม่รวมทรายรองพื้น)	SQ.M.	6,815.00	229.29	1.2421	284.79	1,940,843.85	284.75	1,940,571.25
37	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE 1	M.	200.00	1,353.83	1.2421	1,681.59	336,318.00	1,681.50	336,300.00
38	KILOMETER STONE TYPE1 FOR PAINTED FACING	EACH	1.00	1,895.12	1.2421	2,353.92	2,353.92	2,353.75	2,353.75
39	งานปูโชนรางข้างทางบนถนนลาดชัน 7 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โชนวิธีการทำแบบแบบตีเกล็ดที่หนึ่งถึงสี่จากประตูขึ้นทางลาดชัน, ส่วนขอบหรือร่องบนชนิด (ขึ้นตรง) ไม่มีฟรม (เป็นแบบนำ)	SQ.M.	10.00	3,466.80	1.2421	4,306.11	43,061.10	4,306.00	43,060.00
40	R.C.SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.	M.	50.00	337.70	1.2421	419.45	20,972.50	419.25	20,962.50
41	RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS TO DOUBLE BRACKETS (ใช้บนโชน 1 โชน)	EACH	20.00	19,393.80	1.2421	24,089.03	481,780.60	24,089.00	481,780.00
42	การรวมเน็บบนไฟฟ้า สำหรับเป็นตำแหน่งระแนงไฟฟ้า, ค้ำนิลอร์ และค้ำหลังเบง หรืออุปกรณ์อื่นๆ	ชุด	1.00	144,750.00	1.0000	144,750.00	144,750.00	144,750.00	144,750.00
43	THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE	SQ.M.	540.00	313.79	1.2421	389.76	210,470.40	389.75	210,465.00
44	ROAD STUD UNI - DIRECTION	EACH	108.00	180.00	1.2421	223.57	24,145.56	223.50	24,138.00
45	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONTRUCTION NO. 4-9	ชุด	1.00	22,788.82	1.2421	28,305.98	28,305.98	28,305.75	28,305.75
			รวมรวม =			33,329,964.24			33,321,508.00

ราคาต่อตาราง
 จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 20.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

จำนวนรวม = 25.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 30.0000 ตาราง
 จำนวนรวม = 27.0827 ตาราง

รายละเอียดรายการคำนวณ

2.	CLEARING AND GRUBBING	ขนาดกลาง					
	พิจารณาตามสภาพพื้นที่						
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร				=	3.71 บาท / ตร.ม.	
					ทำงานต้นทุนรวม =	3.71 บาท / ตร.ม.	
	หมายเหตุ						
	งานถางป่าขุดตอขนาดเบา			มีเฉพาะการถางกลางวีธีพีชเท่านั้น			
	งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง			มีการถางกลางวีธีพีชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย			
	งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก			มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถางกลางวีธีพีช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย			
1.	EDGE CUT EXISTING SURFACE ROADWAY 8 CM. THICK		8 ซม.				
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร			คิดที่ความหนา = 5 ซม.	=	10.00 บาท / ม.	
				คิดที่ความหนา = 8 ซม.	ทำงานต้นทุนรวม =	16.00 บาท / ม.	
3.	EARTH EXCAVATION						
	ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตื้น)						21.67 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตึก)					8.47	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขุดถึง ระยะ 1 กม.					11.24	บาท/ลบ.ม.
	รวม					19.71	บาท/ลบ.ม.
	ส่วนขยายตัว 19.71 x 1.25						24.64 บาท/ลบ.ม.
					ทำงานต้นทุนรวม =		46.31 บาท/ลบ.ม.
	หมายเหตุ						
	ส่วนขยายตัวของทราย			= 1.15			
	ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย			= 1.25			
4.	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION						
	ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตื้น)						21.67 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตึก)					8.47	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขุดถึง ระยะ 1 กม.					11.24	บาท/ลบ.ม.
	รวม					19.71	บาท/ลบ.ม.
	ส่วนขยายตัว 19.71 x 1.25						24.64 บาท/ลบ.ม.
					รวม =		46.31 บาท/ลบ.ม.
	เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %				ทำงานต้นทุน =	46.31	x 1.10 = 50.94 บาท/ลบ.ม.
	หมายเหตุ						
	ส่วนขยายตัวของทราย			= 1.15			
	ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย			= 1.25			
5.	EARTH EMBANKMENT						
	ค่าวัสดุจากแหล่ง					42.00	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)					-	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 10 กม.					35.15	บาท/ลบ.ม.
	รวม					77.15	บาท/ลบ.ม.
	ส่วนถมตัว 77.15 x 1.60						123.44 บาท/ลบ.ม.
	ค่าตัดแต่งชั้นบิโอดี = 6.57 บาท/ลบ.ม.						บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			คิด 100 % @ 47.28			47.28 บาท/ลบ.ม.
					ทำงานต้นทุนรวม =		170.72 บาท/ลบ.ม.
7.	EARTH FILL UNDER SIDEWALK						
	ค่าวัสดุจากแหล่ง					42.00	บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)					-	บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง 10.00 กม.					35.15	บาท/ลบ.ม.
	รวม					77.15	บาท/ลบ.ม.
	ส่วนถมตัว 77.15 x 1.60						123.44 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)						47.28 บาท/ลบ.ม.
					ทำงานต้นทุนรวม =		170.72 บาท/ลบ.ม.
8.	POROUS BACKFILL						
	คิดจากความกว้างถนน 9 ม.						

รายละเอียดรายการคำนวณ

ท่อ PVC Ø 4" ยาว 1.50 ม.	7	ชิ้น @	241.45 บาท	(พื้น Geotextile)	=	1,690.13	บาท
ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ	7	ชิ้น @	5 บาท		=	35.00	บาท
คิดเป็นค่าท่อ PVC					=	1,725.13 บาท

ค่าหิน + ค่าขนส่ง	9	กม.	=	362.84	บาท		
ส่วนยุบตัว	1.50	x		362.84	บาท	=	544.26 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %)						=	45.71 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน						=	589.97
คิดเป็นค่าหิน	4.010	ลบ.ม. @		589.97	บาท	=	2,365.48 บาท

ค่าทราย + ค่าขนส่ง	9	กม.	=	328.69	บาท		
ส่วนยุบตัว	1.40	x		328.69	บาท	=	460.17 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 50 %)						=	23.64 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย						=	483.81 บาท/ลบ.ม.
คิดเป็นค่าทราย	0.891	ลบ.ม. @		483.81	บาท	=	431.07 บาท

รวมค่าใช้จ่าย 1 + 2 + 3			=			=	4,521.69 บาท
ปริมาตรหิน + ปริมาตรทราย	4.010	+	0.891			=	4.901 ลบ.ม.
คำนวณต้นทุน	4,521.69	/	4.901			=	922.70 บาท/ลบ.ม.

9. SELECTED MATERIALS "A"

ค่าวัสดุจากแหล่ง				ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	55.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)					=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10.00	กม.			=	35.15	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	90.15	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	90.15	x	1.60		=	144.24	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=	56.74	บาท/ลบ.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	=	200.98	บาท/ลบ.ม.

10. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง					=	60.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)					=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	10.00	กม.			=	35.15	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	95.15	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	95.15	x	1.60		=	152.24	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=	56.74	บาท/ลบ.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	=	208.98	บาท/ลบ.ม.

11. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัด)					=	240.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	9	กม.			=	20.84	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	260.84	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	260.84	x	1.50		=	391.26	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)					=	25.33	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=	91.42	บาท/ลบ.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	=	508.01	บาท/ลบ.ม.

6. SAND FILL IN MEDIAN & ISLAND

ค่าวัสดุจากแหล่ง					=	150.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ชน)					=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	53.00	กม.			=	178.69	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	328.69	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	328.69	x	1.40		=	460.17	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)					=	35.46	บาท/ลบ.ม.
				คำนวณต้นทุนรวม	=	495.63	บาท/ลบ.ม.

12. PRIME COAT

ค่าช่าง CSS - 1	1.0	ลิตร	@	23.50	บาท	=	23.50	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	838	กม.	(บวกค่าขนส่ง)			=	1.27	บาท/ลิตร
				รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	24.77		

รายละเอียดรายการคำนวณ

ค่างานต้นทุน = 2,816.21 บาท/ม.

หมายเหตุ

คำนวณส่งห่อคิดจากราชนโดยรอบบรรทุก 10 ห่อ เที่ยวละ 13 ตัน

คำนวณห่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง $\frac{76.00}{\text{กม.}} = \frac{182.53}{\text{(ค่าจากราง ; บาท/ตัน)}} \times 13 \times 300 = 2672.89 \text{ บาท/เที่ยว}$

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{2672.89}{10} = 267.29 \text{ บาท/ม.}$
(ค่าจากราง ; จำนวนห่อเฉลี่ย)

23. R.C PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 3

ขุดดิน $\frac{3.33 \text{ ลบ.ม./ม.}}{46.31} \text{ (ค่าขุดและขนทิ้ง 1กม./ลบ.ม.)} = 154.20 \text{ บาท/ม.}$

ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 3 = 1,600.00 บาท/ม.

ค่าขนส่ง = 267.29 บาท/ม.

ค่าวางและกลับกลับ = 510.00 บาท/ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,531.49 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 2,531.49 บาท/ม.

หมายเหตุ

คำนวณส่งห่อคิดจากราชนโดยรอบบรรทุก 10 ห่อ เที่ยวละ 13 ตัน

คำนวณห่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง $\frac{76.00}{\text{กม.}} = \frac{182.53}{\text{(ค่าจากราง ; บาท/ตัน)}} \times 13 \times 300 = 2672.89 \text{ บาท/เที่ยว}$

ค่าขนส่งเฉลี่ย = $\frac{2672.89}{10} = 267.29 \text{ บาท/ม.}$
(ค่าจากราง ; จำนวนห่อเฉลี่ย)

24. CONCRETE SLOPE PROTECTION

คิดจากพื้นที่	6.00	ตร.ม.			
คอนกรีต CLASS E 25 Mpa.	0.60	ลบ.ม.	@	1,755.40	= 1,053.24
เหล็กเสริม	8.79	กก.	@	26.22	= 230.51
ลวดผูกเหล็ก	0.22	กก.	@	26.27	= 5.78
ไม้แบบ (2)	1.00	ตร.ม.	@	251.35	= 251.35
หิน FILTER	0.09	ลบ.ม.	@	260.84	= 23.48
JOINT FILLER	0.18	ลิตร	@	45.00	= 8.10
ค่าป่นผิวคอนกรีต	6.00	ตร.ม.	@	9.14	= 0.00
คืบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนน้ำทิ้ง	6.00	Is.	@	15.00	= 90.00
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)					= 1,676.88
				ค่าใช้จ่ายรวม	= 3,339.33
ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	3,339.33	/	(6+1.65)		= 436.51

หมายเหตุ

- ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว
- ค่าคืบแต่ง เตรียมพื้นที่ สุนน้ำทิ้ง เฉลี่ยประมาณ 35 - 50 บาท / ตร.ม.
- Break Down Edge Beam For Conc. Slope Protection

คิดจาก ความยาวตาม Slope 6.00 ม. กว้าง 3.00 ม. = 18.00 ตร.ม.
ความยาวของ Edge Beam = 3.00 ม.

Upper Edge Beam (ดู Detail " 1 ")

Conc. = (0.30 + 0.30) 0.15 x 3	=	0.5 M. ³	@	1,755.40	= 877.70 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	= 9.00 x 0.499	= 4.49 Kg	@	24.62	= 110.55 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	= 0.75 x 9 x 0.222	= 2.66 Kg.	@	26.22	= 69.75 บาท
ไม้แบบ (2)	= 0.10 x 3.00	= 4.35 M. ²	@	251.35	= 1,093.38 บาท
ลวดผูกเหล็ก	= 0.025 x 6.59	= 0.18 Kg.	@	26.27	= 4.73 บาท
				รวม 1	= 2,156.11 บาท

Lower Edge Beam (ดู Detail " 2 ")

Conc. = (0.90 x 0.15) + (0.80 x 0.10)	=	0.77 M. ³	@	1,755.40	= 1,351.66 บาท
เหล็กเสริม Ø 9 mm.	= 9.00 x 0.499	= 5.99 Kg.	@	24.62	= 147.48 บาท
เหล็กเสริม Ø 6 mm.	= 0.75 x 9 x 0.222	= 6.14 Kg.	@	26.22	= 161.01 บาท
ไม้แบบ (2)	= 0.10 x 3.00	= 4.80 M. ²	@	251.35	= 1,206.48 บาท
ลวดผูกเหล็ก	= 0.025 x 6.59	= 0.3 Kg.	@	26.27	= 7.88 บาท
				รวม 2	= 2,874.52 บาท
				รวม 1 + รวม 2	= 5,030.63 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

= 1,676.88 บาท

26. RC MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P. Ø 1.00 M. WITH R.C. COVER

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม. ห่อ Ø 1.20 ม. เข้า - ออก 2 ทาง

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	1.762	ลบ.ม.	๑	1,755.40	=	3,093.01 บาท
เหล็กเสริม	218.42	กก.	๑	24.62	=	5,377.81 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.46	กก.	๑	26.27	=	143.46 บาท
ไม้แบบ (1)	22.65	ตร.ม.	๑	279.69	=	6,334.39 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	3.56	ม.	๑	72.86	=	259.38 บาท
ค่าเชื่อม	18	จุด	๑	5	=	90.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	9.00	ลบ.ม.	๑	99	=	891.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.27	ลบ.ม.	๑	1,529.00	=	417.42 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.27	ลบ.ม.	๑	378.69	=	103.38 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.44	ตร.ม.	๑	40	=	57.60 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	1.00	กก.	๑	200.00	=	200.00 บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 16,967.45 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.79 x 0.49 ม.)

ปริมาณคอนกรีตฝาปิด	0.039	ลบ.ม.	๑	1,755.40	=	67.95 บาท
เหล็ก RB Ø9 มม.	3.969	กก.	๑	24.62	=	97.71 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.099	กก.	๑	26.27	=	2.61 บาท
ไม้แบบ	0.643	ตร.ม.	๑	251.35	=	161.64 บาท
เหล็กฉาก L50x50x6 มม.	2.600	ม.	๑	87.40	=	227.24 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม. x 10 ซม.	0.899	กก.	๑	25.11	=	17.54 บาท
ค่าเชื่อม	14.000	จุด	๑	10.00	=	140.00 บาท
Steel Sleeve 1/8" Thk. x 0.10 ม. ขึ้นรูป 2x4 ซม.	0.200	ม.	๑	30.00	=	6.00 บาท
สีกันสนิม	1.040	ตร.ม.	๑	10.00	=	10.40 บาท
สีน้ำมัน	0.520	ตร.ม.	๑	35.00	=	18.20 บาท

1,498.58

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา
= 16,967.45 + 1,498.58 = 18,466.03 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

27. RC MANHOLE TYPE "E" WITH RC COVER FOR BOX CULVERT SIDE DRAIN SIZE 1.50 X 1.50

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.80 ม. (ฝาปิดคอนกรีต)

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E	2.240	ลบ.ม.	๑	1,755.40	=	3,932.09 บาท
เหล็กเสริม	301.48	กก.	๑	24.62	=	7,422.94 บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.53	กก.	๑	26.27	=	197.84 บาท
ไม้แบบ (1)	26.060	ตร.ม.	๑	279.69	=	7,288.69 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม.	7.53	ม.	๑	105.48	=	794.26 บาท
ค่าเชื่อม	18	จุด	๑	5	=	90.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	21.78	ลบ.ม.	๑	125	=	2,722.50 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.350	ลบ.ม.	๑	1,529.00	=	535.15 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.350	ลบ.ม.	๑	512.64	=	179.42 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	1.880	ตร.ม.	๑	20	=	33.60 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	1.000	กก.	๑	200.00	=	200.00 บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 23,396.48 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.865 x 0.10 ม.)

คอนกรีต	0.058	ลบ.ม.	๑	1,755.40	=	101.81 บาท
เหล็กเสริม	10.31	กก.	๑	24.62	=	253.85 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.25	กก.	๑	26.27	=	6.57 บาท
ไม้แบบ (2)	0.91	ตร.ม.	๑	251.35	=	228.73 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

เหล็กฉาก 1/8" x 10 ซม.	0.40	ม.	@	58.96	=	23.59 บาท
Steel Sleeve 1/8"	0.20	ม.	@	70.76	=	14.15 บาท
ค่าเชื่อม	16	จุด	@	5	=	80.00 บาท
						ทำงานต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ฝา = 708.70 บาท
						ทำงานต้นทุนฝาคอนกรีต 2 ฝา = 1,417.40 บาท
ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา			=	24,813.88 บาท/EACH
	=	23,396.48 + 1,417.40			=	

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

28. R.C RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต 20 Mpa CLASS E	0.105	ลบ.ม.	@	1,755.40	=	184.32 บาท
เหล็กเสริม	5.79	กก.	@	26.22	=	151.94 บาท
ลาดผูกเหล็ก	0.145	กก.	@	26.27	=	3.81 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	@	251.35	=	1,055.67 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม = 1,395.74 บาท
						ทำงานต้นทุนที่ใช้ = 1,395.74 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

29. RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK H=1.00 M.)

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความยาว = 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS D	4.95	ลบ.ม.	@	1,885.40	=	9,332.71 บาท
เหล็กเสริม	359.39	กก.	@	25.42	=	9,136.62 บาท
ลาดผูกเหล็ก	8.99	กก.	@	26.27	=	236.07 บาท
ไม้แบบ (1)	26.96	ตร.ม.	@	279.69	=	7,539.29 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.12	ลบ.ม.	@	1,529.00	=	1,715.53 บาท
ทรายหยาบชนิดอัดแน่น	1.12	ลบ.ม.	@	530.63	=	595.36 บาท
ขุดดินปรับพื้น	8.67	ลบ.ม.	@	46.31	=	401.49 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม = 29,031.17 บาท
						ทำงานต้นทุนที่ใช้ = 2,903.12 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

30. RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK H=1.50M.)

คิดจากความสูง H = 1.5 ม. ความยาว = 10.0 ม.

คอนกรีต CLASS D	7.125	ลบ.ม.	@	1,885.40	=	13,433.45 บาท
เหล็กเสริม	415	กก.	@	34.45	=	14,295.03 บาท
ลาดผูกเหล็ก	12.3	กก.	@	26.27	=	323.16 บาท
ไม้แบบ (1)	35.56	ตร.ม.	@	279.69	=	9,945.73 บาท
คอนกรีตหยาบ	1.40	ลบ.ม.	@	0.00	=	0.00 บาท
ทรายหยาบ	1.4	ลบ.ม.	@	530.63	=	742.88 บาท
GEOTEXTILE	13.18	ตร.ม.	@	5	=	65.90 บาท
						ค่าใช้จ่ายรวม = 38,806.15 บาท
				ทำงานต้นทุน = 38,806.15 / 10	=	3,880.61 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงเฉลี่ยแล้ว

31. RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK H=2.00M.)

ก. คิดเฉพาะกำแพงขาว

	10.00	ม.				
คอนกรีต CLASS D	9.000	ลบ.ม.	@	1,885.40	=	16,968.57 บาท
เหล็กเสริม	590.90	กก.	@	24.62	=	14,548.93 บาท
ลาดผูกเหล็ก	14.70	กก.	@	26.27	=	386.22 บาท
ไม้แบบ (1)	47.78	ตร.ม.	@	279.69	=	13,363.53 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	1.74	ลบ.ม.	@	1,529.00	=	2,660.45 บาท
ทรายหยาบชนิดอัดและกวาด	1.740	ลบ.ม.	@	300.84	=	523.46 บาท
GEOTEXTILE	13.180	ตร.ม.	@	5.00	=	65.90 บาท
ท่อ PVC ϕ 10 cm. ยาว 22 cm.	1	ท่อน	@	10.00	=	10.00 บาท
ลาดตาข่าย ขนาด 0.15x0.15	5	ชั้น	@	10.00	=	50.00 บาท
						ทำงานต้นทุน = 48,577.06 บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

= 48,577.06 / 10.00 = 4,857.71 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

32. RETAINING WALL TYPE 4C1 (FOR SIDE WALK H=3.00)

ก. คิดเฉพาะกำแพงยาว

	10.00	ม.	(ไม่รวมเสาเข็ม)		
คอนกรีต CLASS D	16.690	ลบ.ม.	@	1,885.40	= 31,467.27 บาท
เหล็กเสริม	1236.33	กก.	@	24.62	= 30,440.48 บาท
ลวดผูกเหล็ก	30.90	กก.	@	26.27	= 811.84 บาท
ไม้แบบ (1)	38.30	ตร.ม.	@	279.69	= 10,712.08 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 :3:6	2.88	ลบ.ม.	@	1,529.00	= 4,403.51 บาท
ทรายหยาบบดอัดและกวาด	2.88	ลบ.ม.	@	300.84	= 866.42 บาท
WEEP HOLE	4.00	ลบ.ม.	@	10.00	= 40.00 บาท
หินคลุก (Crushed rock) 1"	6.53	ลบ.ม.	@	260.84	= 1,703.29 บาท
บดอัด Compacted Clay	4.00	ตร.ม.	@	10.00	= 40.00 บาท
ขุดดินปรับพื้น	28.80	ลบ.ม.	@	99	= 2,851.20 บาท
					ค่างานต้นทุน = 83,336.09 บาท
					= 8,333.61 บาท/เมตร

36. REINFORCE CONCRETE SLAB 7 CM. THICK (ขนาดร่อง 40 x 40 ซม. ไม่รวมทรายรองพื้น)

รวม 5 CM. Sand Cushion

Sand Cushion

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง

= 200.00 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก)

= - บาท / ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 53.00 กก.

= 178.69 บาท / ลบ.ม.

รวม = 378.69 บาท / ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 378.69 x 1.40 x 75 %

= 397.62 บาท / ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 65 %

= 30.73 บาท / ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ Sand Bedding = 428.36 บาท / ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ กว้าง 3.5 ม. x ยาว 20 ม. = 70.00 ตร.ม.

คอนกรีต type E	4.900	ลบ.ม.	@	1,755.40	= 8,601.45 บาท
เหล็กเสริม RB6	155.400	กก.	@	26.22	= 4,075.16 บาท
ลวดผูกเหล็ก	5.270	กก.	@	26.27	= 138.46 บาท
Sand Cushion	3.50	ลบ.ม.	@	428.36	= - บาท
					ค่างานต้นทุนรวม = 16,050.01 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 16050.01 / 70 = 229.29 บาท / ตร.ม.

33. 20 M. CONCRETE CURB ON EXISTING SURFACE

คิดจากความยาว

10.00 ม.

คอนกรีต CLASS E

0.35 ลบ.ม.

@ 1,755.40

= 614.39 บาท

ขุดแต่งดิน

0.35 ลบ.ม.

@ 99.00

= 34.65 บาท

ลวดผูกเหล็ก

1.60 กก.

@ 26.27

= - บาท

ไม้แบบ(2)

3.50 ตร.ม.

@ 251.35

= 879.73 บาท

ขั้วหินยาบ

0.75 ตร.ม.

@ 30.00

= 22.50 บาท

รวมค่าใช้จ่าย

= 1,551.27 บาท

ค่างานต้นทุน

= 1,551.27 / 10.00

= 155.13 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว

34. CURB AND GUTTER 0.60 M.

Barrier Curb สูง

0.45 ม.

กว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว

10.00 ม.

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่

1.00 ลบ.ม.

@ 99

= 99.00 บาท

คอนกรีต CLASS E

1.60 ลบ.ม.

@ 1,755.40

= 2,808.64 บาท

ไม้แบบ (2)

9.16 ตร.ม.

@ 251.35

= 2,302.38 บาท

ค่างานต้นทุนรวม

= 5,210.01 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย

= 5,210.01 / 10.00

= 521.00 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

หมายเหตุ:	ปริมาณวัดตามแบบ			
	คอนกรีต	0.085	ลบ.ม./ม.	
	ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม.	ปิดหัวหรือท้าย 0.06 ตร.ม.

37. SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM.

CLASS	1	TYPE	1	
Thickness	3.2	MM.	Inc Coating	550.00 grams/m ²
คิดจากความยาว	128	ม.	๑	
Steel Beam	32	แผ่น	๑	3,130.00 = 100,160.00 บาท
End Beam	2	แผ่น	๑	1,080.00 = 2,160.00 บาท
Splice	2	แผ่น	๑	1,060.00 = 2,120.00 บาท
Steel Post φ 0.10 x 2.00 ม.	33	ต้น	๑	1,160.00 = 38,280.00 บาท
แผ่นและเป้าสะท้อนแสงที่เสา	33	แผ่น	๑	36.00 = 1,188.00 บาท
ค่าชุดหลุม	33	หลุม	๑	30.00 = 990.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:6	2.49	ลบ.ม.	๑	1,529.00 = 3,807.20 บาท
Mortar	33.00	หลุม	๑	42.00 = - บาท
Bolt & Nut f 1.6 x 18 CM.	66	ชุด	๑	30.00 = 1,980.00 บาท
Bolt & Nut f 1.6 x 2.5 CM.	297	ชุด	๑	22.00 = 6,534.00 บาท
BLOCK OUT LIP C-150*75*20*4.5 MM. L=0.33 M.(3.99 KG./ชุด)			33.00 ชุด ๑	159.6 = 5,266.80 บาท
STEEL PLATE 200*100*4 MM.(0.691 KG./ชุด)			66.00 ชุด ๑	27.64 = 1,824.24 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บน-ล่างติดกับเสา (คิด30%)			66.00 ชุด ๑	10 = 660.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง แล้วเสร็จ	128	ม.	๑	47.00 = 6,016.00 บาท
ค่าขนส่ง	128	ม.	๑	18.00 = 2,304.00 บาท
ทำงานต้นทูน				= 173,290.24 บาท
ทำงานต้นทูนเฉลี่ย	173,290	/	128	= 1,353.83 บาท/ม.

38. KILOMETER STONE TYPE1 FOR PAINTED FACING

คอนกรีต Class E	0.177	ลบ.ม.	๑	1,755.40 = 310.71 บาท
ไม้แบบ 2	2.787	ตร.ม.	๑	251.35 = 700.52 บาท
เหล็กเสริม	4.547	กก.	๑	24.62 = 111.96 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.114	กก.	๑	26.27 = 2.99 บาท
ทาสีขาว	1.077	ตร.ม.	๑	60 = 64.62 บาท
ตัวครอบทูนและเขียนตัวหนังสือ	1.000	ชุด	๑	100.00 = 100.00 บาท
ปรับฐานติดตั้ง	1.000	จุด	๑	150.00 = 150.00 บาท
เสาเข็มขนาด 0.15x0.15x1.5 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น			๑	
คอนกรีต	0.034	ลบ.ม.	๑	1,755.40 = 59.24 บาท
ไม้แบบ 2	0.720	ตร.ม.	๑	251.35 = 180.97 บาท
เหล็กเสริม	8.470	กก.	๑	24.62 = 208.55 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.212	กก.	๑	26.27 = 5.56 บาท
EXPANSION BOLT	6.000	ตัว	๑	15.00 = 0.00 บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	1.000	แผ่น	๑	40.00 = 0.00 บาท
				1,895.12 บาท

งานป้ายจราจรทางผ่านอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. ชนิด HIGH INTENSITY GRADE โดยวิธีการตัด-ปะ แผ่นสติกเกอร์พื้นหลังสีต่างๆ สะท้อนแสงด้วยอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง) ไม่มีเฟรม (ป้ายแผ่นแก้ว)

39. (SIGN PLATE)

2	แผ่นโลหะ	2	ชนิดแผ่นสะท้อนแสง	2	โครงสร้าง	2	รูปแบบ
1	แผ่นเหล็กชุบสังกะสีหนา 1.2 มม.	1	ENGINEERING GRADE	1	มีเฟรม	1	พื้นสะท้อนแสงสีขาว และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง)
2	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	2	HIGH INTENSITY GRADI	2	ไม่มีเฟรม	2	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง)
3	แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 3 มม.	3	MICROPRISMATIC	1	การใช้งาน	3	พื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ
		4	VERY HIGH INTENSITY (1	ป้ายข้างทาง	4	พื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีขาว
		5	SUPER HIGH INTENSITY	2	ป้ายแขวนสูง		

รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ต่อหน่วย	จำนวน
1 ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	กก.	5.94	220.00	1,306.80 บาท/ตร.ม.
2 ค่าทึบสีหลังป้าย	ตร.ม.	1.00	74.00	74.00 บาท/ตร.ม.
3 ค่าFrame 50x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก./ม.)รวมทาสี	กก.	0.00	28.64	- บาท/ตร.ม.
4 ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆ สะท้อนแสง	ตร.ม.	1.00	1,790.00	1,790.00 บาท/ตร.ม.
5 ค่าตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (ทึบแสง)	ตร.ม.	0.40	240.00	96.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

(คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)						บาท/ตร.ม.
6	ค่าปรับตราครุฑเครื่องหมายด้านหลัง	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & nut ชุดสังกะสี (เฉลี่ย)	ชุด	4.00	35.00	140.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	ตร.ม.	1.00	40.00	40.00	บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					3,466.80	บาท/ตร.ม.
ทำงานคืนทุน					3,466.80	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

40. R.C.SIGN POST SIZE 0.12 X 0.12 M.

คิดจากความยาว	6	ม.				
ขุดดิน	1.000	หลุม	๑	40	=	40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.281	ลบ.ม.	๑	1,529.00	=	429.85 บาท
คอนกรีต Class E	0.086	ลบ.ม.	๑	1,755.40	=	150.96 บาท
ไม้แบบ (2)	2.160	ตร.ม.	๑	251.35	=	542.92 บาท
เหล็กเสริม	24.437	กก.	๑	25.35	=	619.42 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	๑	26.27	=	16.05 บาท
ค่าทาสี(ค่าสี + ค่าทา)	2.12	ตร.ม.	๑	60	=	127.20 บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง					=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,026.20 บาท
ทำงานต้นทุน	2,026.20	/	6.00		=	337.70 บาท/ม.

43. THERMOPLASTIC PAINT YELLOW & WHITE

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ (รายละเอียดการคำนวณ)
	หน่วย	จำนวน	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	264.36	
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	24.02	ทำงานได้ 600 ตร.ม. / วัน
3 ค่า Primer (ขาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	14.41	ทำงานได้ 600 ตร.ม. / วัน
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ) กรณีแอสฟัลต์ใหม่	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	11.00	
2. ค่าวัสดุ					
คิดค่าขนส่ง (ระยะทางขนส่งวัสดุสี ThermoPlastic =		838.00 กม.).....>	บาท/ตร.ม.	2.00	= 2.39 * 838 / 1,000
2.1 ลูกแก้ว			บาท/ตร.ม.	24.02	= 0.4 * (59.47 + 2.00 + 0.06)
2.2 วัสดุสี			บาท/ตร.ม.	264.30	= 6 * (38+ 2.00 + 0.06)
2.3 ค่า Primer (ขาวรองพื้น)			บาท/ตร.ม.	20.00	= 1,600 / 80
รวมค่าวัสดุที่เห็น	ตร.ม.		บาท/ตร.ม.	308.32	=(24.02+264.30+20.00)
3. ค่าดำเนินการ รวม ค่าวัสดุ (1 + 2)				308.32	= 308.32 + 0.00
ทำงานต้นทุน				313.79	บาท/ตร.ม.

44. ROAD STUD UNI - DIRECTION

Uni - Directional

ค่า ROAD STUD	=	150.00 บาท/EACH
ค่า EPOXY	=	10.00 บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่ , ค่าเครื่องมือ , ค่าแรง	=	20.00 บาท/EACH
ทำงานต้นทุน	=	180.00 บาท/EACH

รายละเอียดรายการคำนวณ

45. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONTRUCTION NO. 4-9

ลำดับ	รายการ	ขนาด (ซม.)	หน่วย	ราคา (บาท/หน่วย.)	ราคารวม (บาท)	
1	ป้ายจราจร (ไม่มีเฟรม)	10.80	ตร.ม.	4,145.00	44,766.00	
2	ป้ายจราจร (มีเฟรม)	10.68	ตร.ม.	4,355.00	46,511.40	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น แบบที่ 1	8.00	ชุด	1,500.00	12,000.00	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น แบบที่ 2	-	ชุด	1,615.00	-	
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	18.00	ชุด	100.00	1,800.00	
6	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x1.6 mm	33.00	ม.	300.00	9,900.00	
7	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	3,650.00	3,650.00	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวม					118,827.40	
ระยะเวลาทำการ					210	วัน
คำนวณต้นทุน =					22,788.82	บาท

คำนวณต้นทุน = (ราคารวม(บาท) x เวลาทำการ(วัน)) / (อายุการใช้งาน(3 ปี) x 365(วันปี))

รายละเอียดรายการคำนวณ

ASPHALTIC SURFAEC 0.05 M. THICK	- ตร.ม.	x	-	=	-	บาท
PRECAST MORTAR DRAIN PIPE	10.00 ชุด	x	100.00	=	1,000.00	บาท
MASTIC JOINT SEALER	14.00 ตร.ม.	x	400.00	=	5,600.00	บาท
COMPRESSION SEAL	10.50 ลิตร	x	75.00	=	787.50	บาท
0.15 x 0.01 M. ELASTOMETRIC BEARING	28.00 ม.	x	250.00	=	7,000.00	บาท
CELOTEX WITH TAR	28.00 ม.	x	40.00	=	1,120.00	บาท
			รวมค่างานต้นทุน		<u>983,664.85</u>	บาท/แห่ง

หมายเหตุ

ทำงานตั้งคิวดำเนินการจนถึงโดยรอบบริเวณ 10 ถึง 13 ต้น

ค่าขนถ่ายขึ้น-ลง คิวดำเนินการ 300 บาท

ค่าขนถ่าย 149 กม. @ 351.12 x 13 + 300 = 4,864.56 บาท/เที่ยว

ค่าขนถ่ายเชื้อ 4,864.56 / 2 = 2,432.28 บาท/เที่ยว

18. DRIVEN PC PILE SIZE 0.40 M. X 0.40 M.

PC.เหล็ก/RC.เหล็ก 1						
คอนกรีต CLASS C	2.41 ลบ.ม.@	2,015.39	4,847.23	บาท		
ไม้แบบ 1	17.61 ตร.ม.@	279.69	4,925.32	บาท		
PRESTRESSING TENDONS ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม. 120ม.	92.88 กก.@	62.47	5,801.89	บาท		
DB12	20.25 กก.@	24.70	500.08	บาท		
DB25	115.00 กก.@	24.70	2,840.46	บาท		
RB6	41.00 กก.@	24.70	1,012.69	บาท		
ลวดผูกเหล็ก	12.05 กก.@	26.27	316.56	บาท		
ค่าคอกเสาเข็ม	15.00 ม./ต้น	111.42	1,671.30	บาท		
ค่าสกัดหัวเข็ม	1.00 ต้น	320.00	320.00	บาท		
CAST IRON PILE	1.00 ชุด@	-	-	บาท		
			<u>22,235.51</u>	บาท		
		เฉลี่ย	1,482.37	บาท/ม.		

17. WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.3+432 SPAN (4x8)=32.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 21.00 M. PARAPED 0.5 M. TO ROADWAY WIDTH 31.10 M. PARAPED 1.50 M.

SPAN 8 ม.	จำนวน 4 ช่วง	LEFT SIDEWALK 0.50 ม.
SPAN 0 ม.	จำนวน 0 ช่วง	RIGH T SIDEWALK 1.50 ม.
SPAN 0 ม.	จำนวน 0 ช่วง	
ROADWAY แล้งเสร็จ 31 ม.		

แผ่น PLANK GIRDER IN 8 ม.	- คาน	x	19,300.00	=	-	บาท
แผ่น PLANK GIRDER EX 8 ม.	- คาน	x	20,500.00	=	-	บาท
แผ่น PLANK GIRDER IN 0 ม.	- คาน	x	-	=	-	บาท
แผ่น PLANK GIRDER EX 0 ม.	- คาน	x	-	=	-	บาท
แผ่น PLANK GIRDER IN 0 ม.	- คาน	x	-	=	-	บาท
แผ่น PLANK GIRDER EX 0 ม.	- คาน	x	-	=	-	บาท
แผ่น plate 10 mm	414.48 กก.	x	21.00	=	8,704.08	บาท
คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER IN/EX Class B 50 Mpa	46.75 ลบ.ม.	x	2,337.39	=	109,277.70	บาท
คอนกรีตเทหันทันและรอยต่อ Class D 40 Mpa	33.60 ลบ.ม.	x	1,947.40	=	65,432.52	บาท
คอนกรีตโครงสร้างทั่วไป Class D 35 Mpa.	86.48 ลบ.ม.	x	1,947.40	=	168,415.12	บาท
ไม้แบบ (3)	538.32 ตร.ม.	x	364.96	=	196,465.51	บาท
PRESTRESSING TENDONS ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.	3,437.28 กก.	x	62.47	=	214,714.75	บาท
- เหล็ก RB 6	115.59 กก.	x	26.22	=	3,031.14	บาท
- เหล็ก RB 9	2,186.51 กก.	x	24.62	=	53,835.44	บาท
- เหล็ก DB 12	12,781.82 กก.	x	24.70	=	315,706.52	บาท
- เหล็ก DB 16	1,284.63 กก.	x	24.52	=	31,497.45	บาท
- เหล็ก DB 20	365.60 กก.	x	24.49	=	8,953.83	บาท
- เหล็ก DB 25	7,682.29 กก.	x	24.80	=	190,533.47	บาท
- เหล็ก RB 25 (DOWEL BAR)	1,304.38 กก.	x	24.80	=	32,350.78	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1,286.04 กก.	x	26.27	=	33,788.54	บาท
นั่งร้าน LS.	264.00 ตร.ม.	x	238.33	=	44,044.00	บาท
ค่าแรงขุดหยาบผิวพื้น	162.00 ตร.ม.	x	30.00	=	4,860.00	บาท
ค่าขนส่งเครื่องมือ LS.	1.00 แห่ง	x	10,000.00	=	10,000.00	บาท
โรงงานชั่วคราว LS.	1.00 แห่ง	x	10,000.00	=	10,000.00	บาท
ค้ายกและติดตั้ง กระเบื้องปู Plank เอง	14,300.00 บาท	x	1.00	=	14,300.00	บาท
หุบก้อนกรวดสะพานเดิม	35.15 ลบ.ม.	x	1,000.00	=	35,150.00	บาท
สะพานเบียง	- ม.	x	-	=	-	บาท
ทางเบียง	50.00 ม.	x	-	=	-	บาท
ท่อทางเบียง Ø 1.00 ม.	14.00 ม.	x	-	=	-	บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

ASPHALTIC SURFACE 0.05 M. THICK	- ตร.ม.	x	-	=	-	บาท
PRECAST MORTAR DRAIN PIPE	16.00 จุด	x	100.00	=	1,600.00	บาท
MASTIC JOINT SEALER	14.00 ตร.ม.	x	400.00	=	5,600.00	บาท
COMPRESSION SEAL	17.50 ผิตร	x	75.00	=	1,312.50	บาท
0.15 x 0.01 M. ELASTOMETRIC BEARING	55.00 ม.	x	250.00	=	13,750.00	บาท
CELOTEX WITH TAR	55.00 ม.	x	40.00	=	2,200.00	บาท
รวมค่างานต้นทุน					1,575,523.34	บาท/แห่ง

25. NON-WOVEN GEOTEXTILE W=>200 g/sq.m.(MIN)

ค่าปู Geotextile	200 g/m ²	1.00 ตร.ม.	๖	60.00 บาท/ตร.ม.	=	60.00 บาท
ค่าขนส่ง	838 กม.	0.20 กก./ตร.ม.	๖	2,002.82 บาท/ตัน	=	0.00 บาท
ค่าแรงปู		1.000 ตร.ม.	๖	6.00 บาท/ตร.ม.	=	6.00 บาท
รวมค่างานต้นทุน					66.00 บาท/ตร.ม.	

หมายเหตุ

ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile) คิดให้ 10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง
 ค่าขนส่งรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 10 ตัน บรรทุกได้ได้ปริมาณ 7,142 ตร.ม./ตัน

19. BRIDGE APPROACH SLAB

คิดจาก ความกว้าง	11.00 ม.
ความยาว	6.00 ม.
ความหนา	0.30 ม.
AREA	= 66.00 ตร.ม.

งานดินจุด	34.918	ลบ.ม.	x	46.31	=	1,616.97	บาท
ปริมาณทรายปรับระดับ	13.083	ลบ.ม.	x	428.36	=	5,604.19	บาท
ปริมาณกรวดทราย	5.5	ลบ.ม.	x	428.36	=	2,355.96	บาท
ปริมาณหินศดุก	0.99	ลบ.ม.	x	260.84	=	258.23	บาท
คอนกรีต class D 35 Mpa	15.345	ลบ.ม.	x	1,885.40	=	28,931.41	บาท
ไม้แบบ (1)	10.855	ตร.ม.	x	279.69	=	3,036.02	บาท
เหล็กเสริม							
- เหล็ก DB 12	357.717	กก.	x	24.70	=	8,835.50	บาท
- เหล็ก DB 16	1548.334	กก.	x	24.52	=	37,963.05	บาท
- เหล็ก DB 20		กก.	x	24.49	=	0.00	บาท
- เหล็ก DB 25	55.483	กก.	x	24.80	=	1,376.07	บาท
ลวดผูกเหล็ก	49.038	กก.	x	26.27	=	1,288.40	บาท
PVC PIPE DAI 0.1 M. @ 150 MM	8	ท่อ	x	10.00	=	80.00	บาท
ASPHALT SURFACE 50 mm. THK.	3.3				=	0.00	
รวมค่างานต้นทุน					91,345.79	บาท	
คิดค่างานเฉลี่ย/ตร.ม. = 91,345.79 / 66					1,384.03 บาท/ตร.ม.		

35. ช่องเปิดระบายน้ำบริเวณผิวโค้ง

คิดจากความยาว = 1.00 ม.

คอนกรีต CLASS E	0.104	ลบ.ม.	@	1,755.40	=	182.56	บาท
เหล็กเสริม	2.749	กก.	@	24.62	=	67.68	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.054	กก.	@	26.27	=	1.42	บาท
ไม้แบบ 2	1.24	ตร.ม.	@	251.35	=	311.68	บาท
						563.34 บาท/ม.	

รายละเอียดราคาต่อหน่วย

20. PRECAST BOX CULVERT SIZE 1-1.50x1.50 M.

มุม SKEW (องศา)	0 Cos(Skew)=	1	คืบจนท่งท้อ	0.915 ม.Box	07	22 ม.
Cast-In-Situ 07 2.00 ม.						
ทรายบดอัด	0.08 ลบ.ม.	@	530.63	=		39.80 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.08 ลบ.ม.	@	1,529.00	=		114.67 บาท
ไม้แบบ	ลบ.ม.	@	364.96	=		บาท
คอนกรีต Type D (Strength 40 Mpa.)	คืบ	@	1,947.40	=		บาท
เหล็กเสริม	กก.	@	24.52	=		บาท
ลวดผูกเหล็ก	ตร.ม.	@	26.27	=		บาท
นั่งร้าน		@	1,000.00	=		บาท
ขนส่งเครื่องมือ		@	1,000.00	=		บาท
รวม (1)				=		154.47 บาท
Precast Box Culvert 07 1.00 ม.						
ค่าท่อ (1164)	1 ท่อน	@	7,000.00	=		7,000.00 บาท
ค่าขนส่ง	1 ท่อน	@	546.82	=		546.82 บาท
ค่าวางยกกลับ	1 ท่อน	@	773.93	=		773.93 บาท
คอนกรีตหยาบ	0 ลบ.ม.	@	1,529.00	=		- บาท
รวม (2) Precast Box Culvert				=		8,320.75 บาท
	รวม (1)+(2)			=		8,475.22 บาท
	ค่าต้นทุนเฉลี่ย		8,475.22	/	1.00	8,475.22 บาท/ม.

หมายเหตุ

คำนวณตั้งคิดจากการขนส่งโดยรอบบรรทุก 10 ล้อ ระยะ 13 คืบ

คำนวณขนส่ง-ลง คิดระยะ 300 มา

ค่าขนส่ง	78 กม. @	187.24	x	13 +	300 =	2,734.12 บาท/เที่ยว
ค่าขนส่งเฉลี่ย				2,734.12 /	5 =	546.82 บาท/ท่อน

16. WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA 2+833.25 SPAN (1x6)+(1x7)+(1x6)=19 M. FROM ROADWAY WIDTH 21.00 M. PARAPED 0.5 M. TO ROADWAY WIDTH 31.10 M. PARAPED 1.50 M.

SPAN 6 ม.	จำนวน 1 ช่วง	LEFT SIDEWALK 0.50 ม.
SPAN 7 ม.	จำนวน 1 ช่วง	RIGHT SIDEWALK 1.50 ม.
SPAN 6 ม.	จำนวน 1 ช่วง	
ROADWAY แล้วเสร็จ 31 ม.		

รายการคำนวณแบบ SLAB TYPE

แผ่น PLANK GIRDER IN	6 ม.	-	คาน	x	16,966.00	=	-	บาท
แผ่น PLANK GIRDER EX	6 ม.	-	คาน	x	19,727.00	=	-	บาท
แผ่น PLANK GIRDER IN	7 ม.	-	คาน	x	20,723.00	=	-	บาท
แผ่น PLANK GIRDER EX	7 ม.	-	คาน	x	23,945.00	=	-	บาท
แผ่น PLANK GIRDER IN	6 ม.	-	คาน	x	16,966.00	=	-	บาท
แผ่น PLANK GIRDER EX	6 ม.	-	คาน	x	19,727.00	=	-	บาท
แผ่น plate 10 mm.		-	กก.	x	21.00	=	-	บาท
คอนกรีตอัดแรง PLANK GIRDER IN/EX Class B 50 Mpa.		-	ลบ.ม.	x	2,337.39	=	-	บาท
คอนกรีตเทพพื้นและรอยต่อ Class D 40 Mpa		-	ลบ.ม.	x	1,947.40	=	-	บาท
คอนกรีตโครงสร้างทั่วไป Class D 35 Mpa.		166.82	ลบ.ม.	x	1,947.40	=	324,872.45	บาท
ไม้แบบ (3)		565.78	ตร.ม.	x	364.96	=	206,488.74	บาท
PRESTRESSING TENDONS ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.		-	กก.	x	62.47	=	-	บาท
- เหล็ก RB 6		115.59	คืบ	x	26.22	=	3,031.14	บาท
- เหล็ก RB 9		876.48	กก.	x	24.62	=	21,580.44	บาท
- เหล็ก DB 12		6,527.88	กก.	x	24.70	=	161,236.25	บาท
- เหล็ก DB 16		588.19	กก.	x	24.52	=	14,421.67	บาท
- เหล็ก DB 20		-	กก.	x	24.49	=	-	บาท
- เหล็ก DB 25		9,516.36	กก.	x	24.80	=	236,021.51	บาท
- เหล็ก RB 25 (DOWEL BAR)		204.97	กก.	x	24.80	=	5,083.89	บาท
ลวดผูกเหล็ก		891.47	กก.	x	26.27	=	23,421.96	บาท
นั่งร้าน LS.		231.00	ตร.ม.	x	238.33	=	38,538.50	บาท
ค่าแรงจัดหยาบผิวพื้น		182.00	ตร.ม.	x	30.00	=	4,860.00	บาท
ค่าขนส่งเครื่องมือ LS.		1.00	แห่ง	x	10,000.00	=	10,000.00	บาท
โรงงานชั่วคราว LS.		1.00	แห่ง	x	10,000.00	=	10,000.00	บาท
ค่ายกและติดตั้ง กระณีผลิต Plank 0.8		14,300.00	บาท	x	1.00	=	-	บาท
ทุบคอนกรีตสะพานเดิม		23.62	ลบ.ม.	x	1,000.00	=	23,520.00	บาท
สะพานเบียง		-	ม.	x	-	=	-	บาท
ทางเบียง		50.00	ม.	x	-	=	-	บาท
ท่อทางเบียง Ø 1.00 ม.		14.00	ม.	x	-	=	-	บาท

รายละเอียดรายการคำนวณ

ASPHALTIC SURFACE 0.05 M, THICK	- ตร.ม.	x	-	=	-	บาท
PRECAST MORTAR DRAIN PIPE	10.00 จุด	x	100.00	=	1,000.00	บาท
MASTIC JOINT SEALER	14.00 ตร.ม.	x	400.00	=	5,600.00	บาท
COMPRESSION SEAL	10.50 สิตร	x	75.00	=	787.50	บาท
0.15 x 0.01 M. ELASTOMETRIC BEARING	28.00 ม.	x	250.00	=	7,000.00	บาท
CELOTEX WITH TAR	28.00 ม.	x	40.00	=	1,120.00	บาท
			รวมค่างานหินอ่อน		<u>1,098,683.86</u>	บาท/แผง

หมายเหตุ

คำนวณตั้งคิดจากการขนตั้งโคจรอบรรทุก 10 ถึง ที่ระยะ 13 คัน

คำนวณตั้งขึ้น-ลง คิดที่ระยะ 300 บาท

คำนวณตั้ง 149 กม. @ 351.12 x 13 + 300 = 4,864.56 บาท/เที่ยว

คำนวณตั้งเฉลี่ย 4,864.56 / 2 = 2,432.28 บาท/เที่ยว

18. DRIVEN PC PILE SIZE 0.40 M. X 0.40 M. (คิดที่ความยาว 16 ม.)

PC.เหล็ก/RC.เหล็ก 2	1					
คอนกรีต CLASS C	2.41	ลบ.ม.@	2,015.39	4,847.23	บาท	
ไม้แบบ 1	17.81	ตร.ม.@	279.69	4,925.32	บาท	
PRESTRESSING TENDONS ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.120ม.	92.88	กก.@	62.47	5,801.89	บาท	
DB12	20.25	กก.@	24.70	500.08	บาท	
DB25	115.00	กก.@	24.70	2,840.46	บาท	
RB6	41.00	กก.@	24.70	1,012.69	บาท	
ลวดผูกเหล็ก	12.05	กก.@	26.27	316.56	บาท	
ค่าออกเสาเข็ม	15.00	ม./ต้น	111.42	1,671.30	บาท	
ค่าสกัดหัวเข็ม	1.00	ต้น	320.00	320.00	บาท	
CAST IRON PILE	1.00	ชุด@	-	-	บาท	
				<u>22,235.51</u>	บาท	
			เฉลี่ย	<u>1,482.37</u>	บาท/ม.	

17. WIDENING OF EXISTING BRIDGE SLAB TYPE AT STA.3+432 SPAN (4x8)=32.00 M. FROM ROADWAY WIDTH 21.00 M. PARAPED 0.5 M. TO ROADWAY WIDTH 31.10 M. PARAPED 1.50 M.

SPAN 8 ม.	จำนวน 4 ช่วง	LEFT SIDEWALK 0.50 ม.
SPAN 0 ม.	จำนวน 0 ช่วง	RIGHT SIDEWALK 1.50 ม.
SPAN 0 ม.	จำนวน 0 ช่วง	
ROADWAY แล้วเสร็จ 31 ม.		
รายการคำนวณแบบ SLAB TYPE		
แผ่น PLANK GIRDER IN 8 m.	- ความ	x 19,300.00 =
แผ่น PLANK GIRDER EX 8 m.	- ความ	x 20,500.00 =
แผ่น PLANK GIRDER IN 0 m.	- ความ	x - =
แผ่น PLANK GIRDER EX 0 m.	- ความ	x - =
แผ่น PLANK GIRDER IN 0 m.	- ความ	x - =
แผ่น PLANK GIRDER EX 0 m.	- ความ	x - =
แผ่น plate 10 mm.	- กก.	x 21.00 =
คอนกรีตขัดแรง PLANK GIRDER IN/EX Class B 50 Mpa.	- ลบ.ม.	x 2,337.39 =
คอนกรีตเทพื้นหน้าและรอยต่อ Class D 40 Mpa	- ลบ.ม.	x 1,947.40 =
คอนกรีตโครงสร้างทั่วไป Class D 35 Mpa.	243.53 ลบ.ม.	x 1,947.40 = 474,246.71
ไม้แบบ (3)	810.75 ตร.ม.	x 364.96 = 295,891.58
PRESTRESSING TENDONS ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.	- กก.	x 62.47 =
- เหล็ก RB 6	115.59 กก.	x 26.22 = 3,031.14
- เหล็ก RB 9	1,045.68 กก.	x 24.62 = 25,746.39
- เหล็ก DB 12	10,181.90 กก.	x 24.70 = 251,489.43
- เหล็ก DB 16	784.26 กก.	x 24.52 = 19,228.90
- เหล็ก DB 20	- กก.	x 24.49 =
- เหล็ก DB 25	16,345.81 กก.	x 24.80 = 405,403.01
- เหล็ก RB 25 (DOWEL BAR)	256.22 กก.	x 24.80 = 6,354.62
ลวดผูกเหล็ก	1,436.47 กก.	x 26.27 = 37,740.88
นั่งร้าน LS.	264.00 ตร.ม.	x 238.33 = 44,044.00
ค่าแรงขัดหยาบผิวพื้น	182.00 ตร.ม.	x 30.00 = 4,860.00
ค่าขนส่งเครื่องมือ LS.	1.00 แห่ง	x 10,000.00 = 10,000.00
โรงงานชั่วคราว LS.	1.00 แห่ง	x 10,000.00 = 10,000.00
ค้ายกและติดตั้ง กรณีผลิต Plank เอง	14,300.00 บาท	x 1.00 =
หุบก้อนกรวดสะพานเดิม	35.16 ลบ.ม.	x 1,000.00 = 35,150.00
สะพานเมือง	- ม.	x - =
ทางเมือง	50.00 ม.	x - =
ท่อทางเมือง Ø 1.00 ม.	14.00 ม.	x - =

รายละเอียดรายการคำนวณ

ASPHALTIC SURFACE 0.05 M. THICK	- ตร.ม.	x	-	=	-	บาท
PRECAST MORTAR DRAIN PIPE	16.00 จุด	x	100.00	=	1,600.00	บาท
MASTIC JOINT SEALER	14.00 ตร.ม.	x	400.00	=	5,600.00	บาท
COMPRESSION SEAL	17.50 ลิตร	x	75.00	=	1,312.50	บาท
0.15 x 0.01 M. ELASTOMETRIC BEARING	55.00 ม.	x	250.00	=	13,750.00	บาท
CELOTEX WITH TAR	55.00 ม.	x	40.00	=	2,200.00	บาท
			รวมค่างานต้นทุน		<u>1,647,649.15</u>	บาท/แห่ง

25. NON-WOVEN GEOTEXTILE W=>200 g./sq.m.(MIN)

ค่าปู Geotextile	200 g/m ²	1.00 ตร.ม.	๘	60.00 บาท/ตร.ม.	=	60.00 บาท
ค่าขนส่ง	838 กม.	0.20 กก./ตร.ม.	๘	2,002.82 บาท/ตัน	=	0.00 บาท
ค่าแรงปู		1.00 ตร.ม.	๘	6.00 บาท/ตร.ม.	=	6.00 บาท
หมายเหตุ					ค่างานต้นทุน	<u>66.00 บาท/ตร.ม.</u>

ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์(Geotextile) คิดให้ 10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง
ค่าขนส่งรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 10 ตัน บรรทุกได้ได้ปริมาณ 7,142 ตร.ม./ตัน

19. BRIDGE APPROACH SLAB

คิดจาก ความกว้าง	11.00 ม.
ความยาว	6.00 ม.
ความหนา	0.30 ม.
AREA	= 66.00 ตร.ม.

งานตีบด	34.918	ลบ.ม.	x	46.31	=	1,616.97	บาท
ปริมาณทรายปรับระดับ	13.083	ลบ.ม.	x	428.36	=	5,604.19	บาท
ปริมาณกรวดทราย	5.5	ลบ.ม.	x	428.36	=	2,355.96	บาท
ปริมาณหินคลุก	0.99	ลบ.ม.	x	260.84	=	258.23	บาท
คอนกรีต class D 35 Mpa	15.345	ลบ.ม.	x	1,885.40	=	28,931.41	บาท
ไม้แบบ (1)	10.855	ตร.ม.	x	279.69	=	3,036.02	บาท
เหล็กเสริม							
- เหล็ก DB 12	357.717	กก.	x	24.70	=	8,835.50	บาท
- เหล็ก DB 16	1548.334	กก.	x	24.52	=	37,963.05	บาท
- เหล็ก DB 20		กก.	x	24.49	=	0.00	บาท
- เหล็ก DB 25	55.483	กก.	x	24.80	=	1,376.07	บาท
ลวดผูกเหล็ก	49.038	กก.	x	26.27	=	1,288.40	บาท
PVC PIPE DAI 0.1 M. @ 150 MM	8	ฟุต	x	10.00	=	80.00	บาท
ASPHALT SURFACE 50 mm. THk.	3.3				=	0.00	
				รวมค่างานต้นทุน	=	<u>91,345.79</u>	บาท
				คิดค่างานเฉลี่ย/ตร.ม. = 91,345.79 / 66	=	<u>1,384.03</u>	บาท/ตร.ม.

36. ช่องเปิดระบายน้ำบนราวเดินโค้ง

คิดจากความยาว = 1.00 ม.							
คอนกรีต CLASS E	0.104	ลบ.ม.	@	1,755.40	=	182.56	บาท
เหล็กเสริม	2.749	กก.	@	24.62	=	67.68	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.054	กก.	@	26.27	=	1.42	บาท
ไม้แบบ 2	1.24	ตร.ม.	@	251.35	=	311.68	บาท
						<u>563.34</u>	บาท/ม.

รายการคำนวณงานไฟฟ้า

42. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า สำหรับเป็นค่าขยายเขตระบบไฟฟ้า ค่ามิเตอร์ และค่าหม้อแปลง พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด	สำหรับไฟฟ้า	72	ดวงโคม
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า			
2.1 กรณีมิโบบังคับจากการไฟฟ้า	บาท		0.00
2.2 กรณีมิโบบังคับจากการไฟฟ้า (แขวงประมาณการเอง)			
2.2.1 ค่าธรรมเนียมการขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (60 ดวงโคม/ชุด)	ชุด	1	140,000.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง	1	-
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด	3	1,150.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง			144,750.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อชุด			144,750.00

RELOCATION OF EXISTING 9.00 M. MOUNTING HEIGHT TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKETS WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS TO

41. DOUBLE BRACKETS (ใช้โคมใหม่ 1 โคม)

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	10,930.00	=	2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	5,990.00	=	2,396.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ใช้ของใหม่ 1 โคม)	5,990.00	=	5,990.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	3,010.00	=	3,010.00 บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 ตร.ม. (ใช้ของใหม่)	37.00 ม. @ 91.00	=	3,367.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm ² (ใช้ของใหม่)	40.00 ม. @ 8.04	=	321.60 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.	37 ม. @	=	0.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35 ม. @ 39.00	=	1,365.00 บาท
GROUND ROD		=	350.00 บาท
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE		=	0.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า		=	390.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5" 40 x 580 / 30		=	0.00 บาท
ทาสีโคนเสา	0.34 ตร.ม. @ 35.00	=	11.90 บาท
ติดแผ่นสะท้อนแสง	0.042 ตร.ม. @ 150	=	6.30 บาท
		ค่างานต้นทุน	= 19,393.80 บาท/ต้น

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แต่งตั้ง

เลขที่ของวงบ่อที่จัด

ลักษณะงาน พื้นปูโอรังวงพื้นฐานที่ได้รับความสะดวกจากทุกก้อนในพื้นที่ภาคใต้
 ทางหลวงหมายเลข 4048 คอน ที่เขตรองโก - หุงจำ
 ระหว่าง กม. ปริมาณงาน 1 แห่ง

http://www.pricemoc.go.th/Detail5.aspx

ราคาวัสดุเดือน มีนาคม 2564

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าจ้าง (บาท)	ค่าขึ้นลง	ค่า แวง ตัด-ตัด	รวม	รวม	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	จุกวิ่ง									
น้ำมันเชื้อเพลิงน้ำมัน ปตท.จังหวัด 27.00 บาท/ลิตร วันที่ 22 เมษายน 2564 ADT																
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,366.00	918.00			918	1,358.99		35.00		1,393.99	25,759.99	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทพ.	
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Prime Coat)	ตัน	23,503.00	838.00			838	1,240.59		25.00		1,265.59	24,768.59	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทพ.	
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	23,336.00	838.00			838	1,240.59		25.00		1,265.59	24,601.59	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทพ.	
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,500.00	96.00			96	142.55		50.00		192.55	2,692.55	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง อ. หุงสัง	
5	เหล็ก RB Ø 6 มม.	ตัน	22,733.00	5.00			5	9.65		80.00	3,401.00	3,490.65	26,223.65	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ท้องถิ่น	
6	เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตัน	21,725.00	5.00			5	9.65		80.00	2,807.00	2,896.65	24,621.65	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ท้องถิ่น	
7	เหล็ก RB Ø 12 มม.	ตัน	21,575.00	5.00			5	9.65		80.00	2,807.00	2,896.65	24,471.65	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	ท้องถิ่น	
8	PC STAND WIRES ชนิด 7 เส้น ขนาด 12.7 มม.	ตัน	45,500.00	869.00			869	1,286.47		80.00	13,650.00	15,016.50	60,516.47	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	กทพ.	
9	ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.19	838.00			838	2.00		0.08	-	2.08	26.27	ขนส่งโดยรถลากพ่วง		
10	ท่อ PVC ขนาด 4" (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	365.50										365.50		จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
11	ไม้แบบ (1); ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	คร.ม.	279.69										279.69		ใช้งาน 4 ครั้ง	
12	ไม้แบบ (2); ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	คร.ม.	251.35										251.35		ใช้งาน 5 ครั้ง	
13	ไม้แบบ (3); ไม้แบบสำหรับงานก่อสร้าง	คร.ม.	364.96										364.96		ใช้งาน 3 ครั้ง	
14	หินผสมแอสฟัลต์	ลบ.ม.	281.00	9.00			9	20.84				20.84	301.84	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
15	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320.00	9.00			9	20.84				20.84	340.84	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
16	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	53.00			53	178.69				178.69	378.69	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
17	หินขนาด 10 - 15 ซม.	ลบ.ม.	320.00	9.00			9	20.84				20.84	340.84	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
18	หินย่อยกละขนาด	ลบ.ม.	342.00	9.00			9	20.84				20.84	362.84	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
19	หินกลุ่ก	ลบ.ม.	240.00	9.00			9	20.84				20.84	260.84	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
20	จุกวิ่ง	ลบ.ม.	60.00	10.00			10	35.15				35.15	95.15	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
21	วัสดุคัดเลือก "A"	ลบ.ม.	55.00	10.00			10	35.15				35.15	90.15	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
22	ทรายถม	ลบ.ม.	150.00	53.00			53	178.69				178.69	328.69	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
23	ดินถม	ลบ.ม.	50.00	10.00			10	35.15				35.15	85.15	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
24	ท่อกลมขนาด Ø 0.80 ม. CLASS II	ท่อน	1200.00	76.00			76					-	1,200.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
25	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	1900.00	76.00			76					-	1,900.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
26	ท่อกลมขนาด Ø 1.00 ม. CLASS III	ท่อน	1600.00	76.00			76					-	1,600.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
27	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม. 18.4 กก./ท่อน	กก.	21.17								2.64	2.64	23.81		จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
28	เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. 26.8 กก./ท่อน	กก.	21.17								2.64	2.64	23.81		จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
29	สัทธาภัณฑ์	ลิตร	21.00									-	21.00		จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
30	เหล็กแผ่น 1/8" x 10 ซม.	กก.	21.00								2.64	2.64	23.64		จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
31	Steel Sleeve 1/8"	กก.	21.00								2.64	2.64	23.64		จาก แหล่ง ท้องถิ่น	
32	เหล็กปูพรวนทั่วไป	กก.	18.82	838.00			838	1,735.56		0.08	5.00	1,740.64	1,759.46	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทพ.	
33	แผ่นอิฐนิ่มอัดล้อย	กก.	215.00					0.00				-	215.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทพ.	
34	แผ่นเหล็กปูพื้นผิวเรียบขนาด 1.2 ม.	กก.	30.85					0.00				-	30.85	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทพ.	
35	เหล็กมัดมัดตั้งไม้รูปโกลดล้อย	กก.	26.25										26.25	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทพ.	
36	กล่องเรียงหินชนิดกลึงถึงกะปิ ขนาด 2.00 x 1.00 x 1.00	กล่อง	1,050.00	838.00			838	1,240.59					1,050.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทพ.	
37	แผ่นโอสถิคราห์ขนาด 200 กรัม/คร.ม.	คร.ม.	64.00	838.00			838.00	1,240.59				0.25	64.25	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทพ.	
38	Precast Box culvert ขนาด 1.50 x 1.50 ม.	ท่อน	8,000.00	78.00			78	262.13				262.13	8,262.13	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง.....	
39	Precast Box culvert ขนาด 1.80 x 1.80 ม.	ท่อน	12,000.00	319.00			319	1,067.33					12,000.00	ขนส่งโดยรถลากพ่วง	จาก แหล่ง.....	

รายการคำนวณงานคอนกรีต

รายการ	Class of Concrete			A	B	C	D	E	Lean 1:3:6	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.	
				>50Mpa	46-50Mpa	41-45Mpa	30-40Mpa	<30Mpa						
	ส่วนผสมคอนกรีต			500:(.366):(662)	450:(.391):(662)	400:(.416):(662)	350:(.441):(662)	300:(.466):(662)	220:(.393):(843)	320:381:818	300:(.299):(652)	500:(.749)	400:(.799)	
	เนื้อ	ราคา/หน่วย	รวมราคา/หน่วย	ราคา/ม. ³	ราคา/ม. ³	ราคา/ม. ³			ราคา/ม. ³					
วัสดุค่าวัสดุ	1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x	2,692.55	2,827.18	1,413.59	1,272.23	1,130.87	989.51	848.15	621.98	904.70	848.15	1,413.59	1,130.87	
	2. ทราย(ม. ³)	1.20 x	378.69	454.43	166.32	177.68	189.04	200.40	211.76	178.59	173.14	135.87	340.37	363.09
	3. หิน(ม. ³)	1.15 x	340.84	391.97	259.48	259.48	259.48	259.48	259.48	330.43	320.63	255.56	-	-
รวมค่าวัสดุ				1,839.39	1,709.39	1,579.39	1,449.40	1,319.40	1,131.00	1,398.46	1,239.59	1,753.96		
ค่าแรงคน - ๓๓	งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ			436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	398.00	436.00	436.00	114.00	114.00	
	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว			498.00	498.00	498.00	498.00	498.00		498.00	498.00			
	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น			542.00	542.00	542.00	542.00	542.00		542.00	542.00			
รวมราคาทั้งหมด	1.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ			2,275.39	2,145.39	2,015.39	1,885.40	1,755.40	1,529.00	1,834.46	1,675.59	1,867.96	1,607.96	
	2.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว			2,337.39	2,207.39	2,077.39	1,947.40	1,817.40	1,529.00	1,896.46	1,737.59	1,867.96	1,493.96	
	3.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น			2,381.39	2,251.39	2,121.39	1,991.40	1,861.40	1,529.00	1,940.46	1,781.59	1,867.96	1,493.96	

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	566.76	566.76	617.89
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	141.69	113.35	205.96
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	154.00
ค่าน้ำมันทาผิวไม้	5.00	5.00	5.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	279.69	251.35	364.96

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	406.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	121.80	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 คั้น	@	100.00	=	30.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	35.82	=	8.96	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@		=		บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	566.76	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	406.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	81.13	=	81.13	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	406.00	=	121.80	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	35.82	=	8.96	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.	@		=		บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	617.89	บาท/ตร.ม.